GPSMAP® Séries 4000/5000

manual do utilizador

GARMIN®

© 2009 Garmin Ltd. ou as suas subsidiárias

Garmin International, Inc.
1200 East 151st Street,
Olathe, Kansas 66062, EUA
Tel. (913) 397 8200 ou
(800) 800 1020
Fax (913) 397 8282

Garmin (Europe) Ltd.
Liberty House
Hounsdown Business Park,
Southampton, Hampshire, SO40 9RB Reino Unido
Tel. +44 (0) 870 8501241 (fora do Reino Unido)
0808 2380000 (no Reino Unido)
Fax +44 (0) 870 8501251

Garmin Corporation
No. 68, Jangshu 2nd Road,
Shijr, Condado de Taipei, Taiwan
Tel. (886) 2 2642 9199
Fax (886) 2 2642 9099

Todos os direitos reservados. Excepto nos casos aqui indicados, nenhuma parte deste manual pode ser reproduzida, copiada, transmitida, divulgada, transferida ou armazenada num suporte de armazenamento com qualquer propósito, sem prévia autorização escrita da Garmin. Pela presente, a Garmin autoriza a transferência de uma única cópia deste manual para um disco rígido ou outro meio de armazenamento electrónico para fins de consulta, e de impressão de uma cópia deste manual e de eventuais revisões do mesmo, desde que a cópia electrónica ou impressa deste manual contenha o texto completo do presente aviso de direitos de autor, proibindo-se a distribuição comercial não autorizada deste manual ou de eventuais revisões do mesmo.

As informações contidas neste documento são sujeitas a alteração sem notificação prévia. A Garmin reserva-se o direito de alterar ou melhorar os seus produtos e de efectuar alterações nesse sentido, não sendo obrigada a notificar quaisquer indivíduos ou organizações das mesmas. Visite o Web site da Garmin (www.garmin.com) para obter as actualizações mais recentes, assim como informação adicional acerca do uso e funcionamento deste e de outros produtos Garmin.

Garmin®, o logótipo Garmin, GPSMAP®, AutoLocate®, TracBack®, MapSource®, BlueChart® e g2 Vision® são marcas comerciais da Garmin Ltd. ou das suas subsidiárias, sendo registadas nos EUA e noutros países. UltraScroll™ é uma marca comercial da Garmin Ltd. ou as suas subsidiárias. Estas marcas não podem ser utilizadas sem a autorização expressa da Garmin. NMEA 2000® e o logótipo NMEA 2000 são marcas registadas da National Maritime Electronics Association.

CE

Consulte o guia *Informações Importantes de Segurança e do Produto* na embalagem do produto quanto a avisos relativos ao produto e outras informações importantes.

Abril de 2009 Número de referência 190-01077-34 Rev. A Impresso em Taiwan

Introdução

Este manual contém informação acerca dos seguintes produtos:

- GPSMAP® 4008
- GPSMAP® 4010
- GPSMAP® 4012
- GPSMAP® 5008
- GPSMAP® 5012
- GPSMAP® 5015

Sugestões e atalhos

- Prima ou toque em **HOME** a partir de qualquer ecrã para voltar ao ecrã inicial.
- Prima ou toque em **MENU** a partir de qualquer ecrã principal para aceder a definições adicionais.
- Prima e liberte o botão de ⏻ **ALIMENTAÇÃO** para ajustar as definições do visor.
- Prima e mantenha premido o botão de ⏻ **ALIMENTAÇÃO** para ligar e desligar a unidade.

Convenções do manual

Neste manual, quando lhe for pedido que seleccione um item, prima a tecla de função no lado direito do ecrã (unidades GPSMAP série 4000) ou toque com o dedo no item apresentado no ecrã (unidades GPSMAP série 5000) para o seleccionar. As setas pequenas (>) no texto indicam que deve seleccionar cada item por ordem. Por exemplo, se ler "seleccione **Cartas** > **Carta de Navegação**", deve premir a tecla de função **Cartas** (GPSMAP série 4000) ou tocar em **Cartas** (GPSMAP série 5000); de seguida, deve seleccionar ou tocar em **Carta de Navegação**.

Indicações Breves

- Ligar ou desligar a unidade: página 2.
- Adquirir sinais de satélite GPS: página 3.
- Introduzir e retirar cartões SD: página 4.
- Repor as predefinições: página 4.
- Utilizar a carta de navegação: página 6.
- Mudar as definições das cartas: página 9.
- Navegar até um destino: página 21.
- Criar um ponto de passagem: página 23.
- Configurar as definições do sistema: página 32.
- Utilizar o radar: página 39.
- Utilizar a sonda: página 45.
- Chamadas Digitais Selectivas: página 49.
- Alarmes e mensagens: página 55.

Índice

Introdução i
Sugestões e atalhos i
Convenções do manual i
Indicações Breves i

Como começar 1
Perspectiva geral 1
Ligar ou desligar a unidade 2
Iniciar as definições da unidade 2
Ajustar a retro-iluminação 3
Adquirir sinais de satélite GPS 3
Introduzir e retirar cartões SD 4
Repor as predefinições 4
Visualizar a informação do sistema 4
Utilizar o Modo Simulador 4
Compreender o ecrã inicial 5

Utilizar cartas 6
Utilizar a carta de navegação 6
Mudar as definições das cartas 9
Utilizar Perspectiva 3D 11
Utilizar a sobreposição do radar 12
Utilizar trajectos 12
Utilizar a tecnologia BlueChart g2 Vision 14
Utilizar a função Mariner's Eye 3D 14
Utilizar a função Fish Eye 3D 16
Utilizar as cartas de pesca 16
Activar as imagens de satélite de alta resolução 17
Visualizar fotografias aéreas 18
Visualizar informação relativa à estação de observação de correntes 18
Dados de estradas e POIs detalhados 18
Utilizar a Orientação automática 18

Utilizar combinações 19

Para Onde? 21
Navegar até um destino 21
Criar e utilizar pontos de passagem 23
Criar e utilizar rotas 25

Visualizar informações 27
Visualizar informação relativa à estação de observação da maré 27
Visualizar informação relativa às correntes 27
Visualizar informação celeste 28
Visualizar os dados do utilizador 28
Visualizar a Lista DSC 30
Visualizar indicadores do motor 30
Ver indicadores de combustível 31
Visualizar vídeo 31

Configurar o plotter cartográfico 32
Configurar as definições do sistema 32
Alterar o idioma do sistema 32
Configurar as preferências de navegação 32
Configurar as unidades de medida 32
Configurar as definições de comunicação 33
Definir alarmes 34
Definir o alarme Combustível total a bordo 35
Configurar a Minha Embarcação 35
Configurar Outras embarcações 36

Utilizar a Rede Marítima Garmin 37
Ver dispositivos da rede Garmin Marine ligados 38

Utilizar o radar 39
Utilizar o modo Cruzeiro 40
Utilizar o modo Sentinela 40
Criação de alvos 41
Compreender o ecrã Sobreposição do radar 42
Obter o desempenho óptimo do ecrã do radar 42
Ajustar o VRM e a EBL 43
Configurar outras embarcações no ecrã Radar 43
Configuração avançada do radar 44

Utilizar a sonda 45
Compreender o Ecrã Total 45
Compreender o ecrã Zoom Dividido 45
Compreender o ecrã Frequência Dividida 46
Compreender o ecrã Reg. Temp. 46
Configurar a sonda 47
Definições avançadas da sonda 48

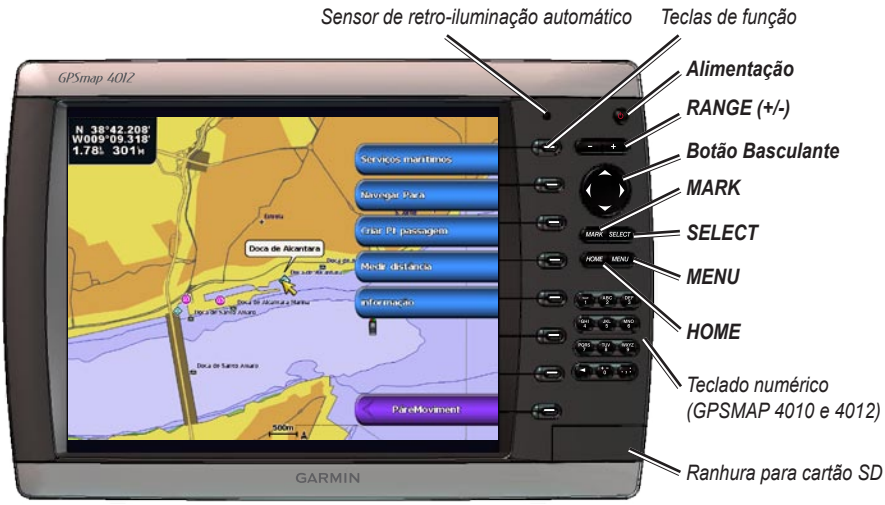
Chamadas Digitais Selectivas (DSC) 49
Utilizar a traçadora com um rádio VHF 49
Adicionar um contacto DSC 49
Visualizar a Lista DSC 50
Receber chamadas de socorro 50
Chamadas de socorro Homem-ao-mar iniciadas a partir de um rádio VHF 50
Chamadas de socorro Homem-ao-mar iniciadas a partir de uma traçadora 50
Acompanhamento da posição 51
Fazer uma chamada de rotina individual 52
Contactar um alvo AIS 52

Anexo 53
Especificações 53
Calibrar o ecrã táctil 54
Capturar imagens de ecrã 54
Alarmes e mensagens 55
Registo do produto 57
Contactar a Garmin 57
Declaração de Conformidade 57
Acordo de Licenciamento do Software 57
NMEA 0183 e NMEA 2000 58

Índice remissivo 59

Como começar

Perspectiva geral



GPSMAP 4012

NOTA: Utilize as teclas de função para seleccionar itens do menu na unidade GPSMAP série 4000. Toque nos itens do menu no ecrã da unidade GPSMAP série 5000 para seleccioná-los.

GPSMAP 5008

Ligar ou desligar a unidade

Para ligar a unidade, prima e liberte o botão de **Alimentação**. Quando aparecer o ecrã de Aviso, seleccione **Concordo** para abrir o ecrã inicial.

NOTA: Quando da primeira utilização da unidade, deverá proceder a uma sequência de configuração. Consulte "Iniciar as definições da unidade".

Para desligar a unidade, prima e mantenha sob pressão o botão de **Alimentação**.

GARMIN
AVISO
A informação apresentada é apenas para referência. O utilizador assume todos os riscos associados à utilização da unidade.
Concordo
SELECT

Ecrã de Aviso

Ecrã inicial

Iniciar as definições da unidade

Da primeira vez que liga a unidade, tem de configurar uma série de definições iniciais. Estas definições também devem ser configuradas ao restaurar as predefinições.

NOTA: Pode alterar estas definições posteriormente, utilizando o ecrã Configurar.

Idioma—seleccione o idioma a mostrar no ecrã.

Bem-vindo—seleccione **OK**.

Formato da posição—especifique o sistema de coordenadas a utilizar para as leituras de locais.

Formato das horas—especifique se pretende um formato de **12 horas**, **24 horas** ou **UTC** (Código de Hora Universal).

Fuso horário—seleccione o seu fuso horário.

Unidades—especifique as unidades para as medições no ecrã como **Terrestres**, **Métrico** ou **Náuticas**.

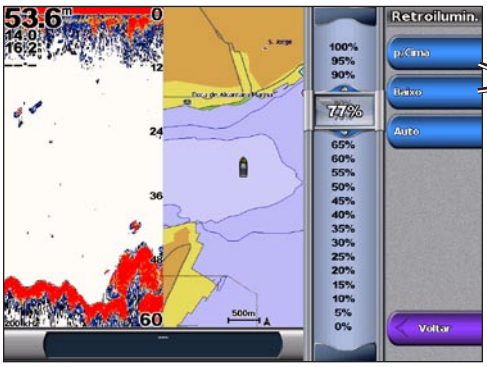
Profundidade Seg. Mínima—seleccione a profundidade mínima de segurança para a sua embarcação. Consulte as especificações da sua embarcação para obter mais informações.

Distância Segurança Mínima—seleccione a distância superior mínima para a sua embarcação. Consulte as especificações da sua embarcação para obter mais informações.

Ajustar a retro-iluminação

1. Prima e liberte o botão de **Alimentação**.
2. Seleccione **Retroiluminação**.

   Para permitir que a unidade ajuste automaticamente a retroiluminação baseada na luz ambiente, seleccione **Automática**.



*Para ajustar manualmente a retro-iluminação, seleccione **Para cima** ou **Para baixo**, use o **Botão Basculante** (GPSMAP série 4000) ou toque e arraste a barra de brilho (GPSMAP série 5000).*

Para ajustar o modo de cores:

1. Prima e liberte o botão de **Alimentação**.
2. Seleccione **Modo de Cores**.
3. Seleccione **Cores diurnas**, **Cores nocturnas** ou **Automáticas**.

Adquirir sinais de satélite GPS

Quando liga a unidade, o receptor de GPS recolhe dados de satélite e determina a sua posição actual. Quando a unidade adquire sinais de satélite, as barras de potência do sinal na parte superior do ecrã inicial surgem a verde . Quando a unidade perde sinais de satélite, as barras verdes desaparecem e o ícone de posição mostra um ponto de interrogação intermitente.

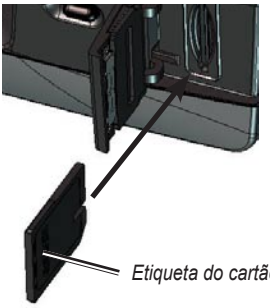
Para obter mais informação acerca de GPS, visite o Web site da Garmin® em www.garmin.com/aboutGPS.

Introduzir e retirar cartões SD

A sua unidade suporta cartões Secure Digital (SD). Introduza cartões SD BlueChart® g2 Vision® (opcionais) para ver imagens de satélite de alta resolução, assim como fotografias aéreas de portos, marinas e outros pontos de interesse. Introduza cartões SD virgens para transferir dados (tais como pontos de passagem, rotas e trajectos) para outra unidade Garmin compatível ou para um computador. A ranhura para cartões SD encontra-se no canto inferior direito da unidade.

Para inserir o cartão SD, abra a porta de acesso e pressione o cartão SD até se encaixar com um estalido. Prima novamente o cartão e liberte-o para o ejectar da traçadora.

GPSMAP 4010 e 4012



GPSMAP 4008 e série 5000

Repor as predefinições

É possível restaurar as definições de origem da unidade.

ATENÇÃO: Este procedimento apaga todos os dados introduzidos.

Para restaurar as definições de fábrica:

1. A partir do menu inicial, seleccione **Configurar** > **Sistema** > **Informação do Sistema**.
2. Seleccione **Configurações de Fábrica**.
3. Seleccione **Reiniciar** para repor todas as definições de fábrica ou **P/Trás** para cancelar.

Visualizar a informação do sistema

É possível visualizar a versão do software da unidade e do mapa de base, assim como o número de identificação da unidade. Esta informação é necessária para actualizar o software de sistema ou comprar dados de mapa adicionais.

A partir do menu inicial, seleccione **Configurar** > **Sistema** > **Informação do Sistema**.

Utilizar o Modo Simulador

O Modo Simulador desliga o receptor GPS para utilização no interior ou para actividades de treino. No Modo Simulador, a unidade não detecta sinais de satélite.

ATENÇÃO: Não tente navegar utilizando o Modo Simulador, pois o receptor de GPS está desligado. As barras de potência do sinal são simulações e não representam a potência de sinais de satélite reais.

Para ligar o Modo Simulador:

1. A partir do ecrã inicial, seleccione **Configurar** > **Sistema** > **Simulador** > **Ligado**.
2. Seleccione **Configuração** para definir a velocidade, controlo, posição, hora do simulador e data do simulador.

Compreender o ecrã inicial

Utilize o ecrã inicial para aceder aos restantes ecrãs. Prima **Home** a partir de qualquer ecrã para regressar ao ecrã inicial.

NOTA: As opções neste ecrã variam em função do tipo de unidade. Ao adicionar hardware adicional à sua rede Garmin Marine, são apresentadas opções adicionais.

Ecrã inicial do GPSMAP série 4000

Ecrã inicial do GPSMAP série 5000

- **Cartas**—aceda à Carta de Navegação, Perspectiva 3D, Mariner's Eye, Mariner's Eye 3D, Fish Eye 3D, Cartas de Pesca e Sobreposição do Radar (página 6).

NOTA: As cartas do Mariner's Eye 3D, Fish Eye 3D e de Pesca só estão disponíveis se utilizar um cartão SD BlueChart g2 Vision.

- **Radar**—configura e visualiza o radar (página 39).
- **Sonda**—configura e acede a informações da sonda (página 45).
- **Combinações**—configura o ecrã para visualizar uma carta, sonda, radar e vídeo em dois ou três (GPSMAP série 4000) ou quatro (GPSMAP série 5000) campos em ecrã dividido (página 19).
- **Para Onde?**—aceda a funcionalidades de navegação (página 21).
- **Informação**—visualize informação como marés, correntes, dados celestes, do utilizador e informações acerca de outras embarcações, indicadores e vídeo (página 27).
- **Configurar**—aceda a definições da unidade e do sistema (página 32).
- **Marcar**—marca, edita ou elimina o seu local actual como um ponto de passagem ou MOB (GPSMAP série 5000).
- **Homem-ao-mar**—navega para o local Homem-ao-mar (GPSMAP série 5000).

Utilizar cartas

A sua unidade inclui um mapa de imagens mundiais básico. Através da aquisição de um cartão SD Blue Chart® g2 Vision™ pré-programado opcional, pode ver informações detalhadas acerca da sua região, incluindo:

- **Carta de Navegação**—apresenta os dados de navegação, incluindo bóias, luzes, cabos, leituras de profundidade, marinas e estações de observação das marés, de uma perspectiva descendente.
- **Mariner's Eye 3D**—apresenta uma perspectiva aérea sobre e por trás da sua embarcação para utilização como auxiliar visual de navegação.
- **Fish Eye 3D**—uma perspectiva subaquática que representa visualmente o leito do mar de acordo com a informação na carta.
- **Carta de Pesca**—retira as informações de navegação da carta e aumenta os contornos do fundo para um reconhecimento da profundidade.

A unidade mostra automaticamente dados de navegação relevantes quando selecciona uma opção de navegação.

Utilizar a carta de navegação

Utilize a Carta de navegação para planear a sua rota, ver informação do mapa e como auxiliar de navegação.

Para aceder à Carta de navegação, a partir do ecrã inicial, seleccione **Cartas** > **Carta de navegação**.

Carta de navegação com dados BlueChart g2 Vision

Aumentar e reduzir o zoom no mapa

As teclas **RANGE (+/-)** (GPSMAP série 4000) ou as teclas + e − (GPSMAP série 5000) controlam o nível do zoom, indicado pela escala na parte inferior da carta de navegação (120m). A barra sob o número corresponde à distância no mapa.

Menu Carta de navegação

Para aceder a definições ou opções adicionais para a carta de navegação, prima ou toque em **Menu**.

Pontos de passagem e trajectos—visualize e adicione pontos de passagem e trajectos, e configure a forma como são apresentados.

Outras embarcações—visualize informação acerca de outras embarcações. Para aceder a informação acerca de outras embarcações, a sua unidade deverá encontrar-se ligada a um dispositivo AIS (Automatic Identification System) ou DSC (Chamadas Digitais Selectivas) externo.

Parar navegação—pare a navegação para o seu destino (só disponível enquanto estiver a navegar).

Configuração da Carta—personalize as definições da carta de navegação (página 9).

Compreender os dados das cartas

As cartas BlueChart g2 e BlueChart g2 Vision utilizam símbolos de gráficos para indicar características do mapa, que seguem as normas das cartas norte-americanas e internacionais.

Entre as restantes funcionalidades comuns à maioria das cartas incluem-se linhas de contorno de profundidade (com as águas profundas indicadas a branco), zonas de águas baixas, leituras de local (tal como assinaladas na carta original em papel), auxiliares e símbolos de navegação, obstáculos e áreas com cabos.

Navegar para um ponto na carta

1. A partir do ecrã inicial, seleccione **Cartas**.
2. Seleccione **Carta de navegação**, **Carta de pesca** ou **Sobreposição do radar**.
3. Seleccione o ponto no mapa para onde pretende ir.
4. Seleccione **Navegar para**.
5. Seleccione **Siga** (ou **Orientações para** quando utilizar um cartão BlueChart g2 Vision pré-programado para Orientação automática).
6. Siga a linha colorida no ecrã até ao destino.

Para criar uma rota para um ponto, consulte a página 25.

Percorrer a carta de navegação

Utilize o **Botão Basculante** na sua unidade GPSMAP série 4000 para afastar o ponteiro do mapa ( ) da sua localização e percorrer outras áreas na carta de navegação. Ao atingir o limite da actual visualização de mapa, o ecrã avança proporcionando a continuidade da cobertura. Toque e arraste o ecrã Navegação da sua unidade GPSMAP série 5000 para se afastar do local actual. O ícone de posição ( ) permanece no seu local actual. Se o ícone de posição deixar o mapa quando o percorrer, aparece uma pequena janela (inserção de mapa) à esquerda do ecrã, para que possa acompanhar a sua posição actual.

À medida que movimenta o ponteiro do mapa, as suas coordenadas, distância e azimute em relação à sua localização actual aparecem no canto superior esquerdo do mapa.

Para percorrer o mapa, prima o **Botão Basculante** para cima, para baixo, para a direita e para a esquerda (GPSMAP série 4000) ou toque e arraste o ecrã Navegação (GPSMAP série 5000).

Para deixar de percorrer, seleccione **Parar movimento**.

À medida que percorre o mapa, é apresentada uma lista de opções no lado direito. As opções mudam à medida que movimenta o ponteiro do mapa sobre os vários objectos e cartas.

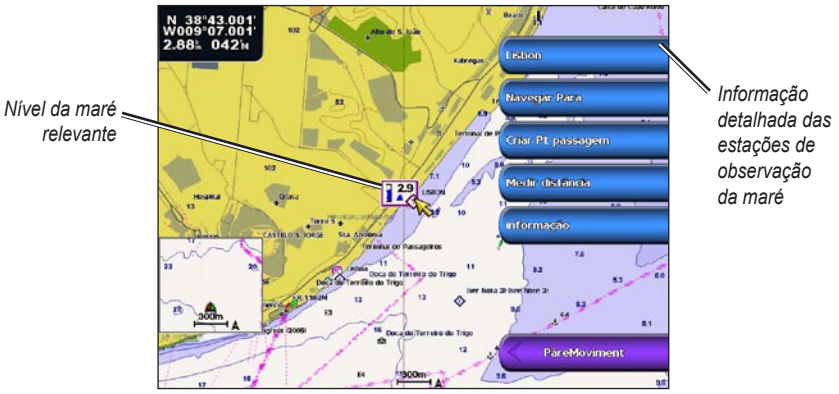
- **Revisão**—(**Revisão** não aparece se o ponteiro não estiver próximo de um objecto—se o ponteiro estiver próximo apenas de um objecto, é apresentado o nome do objecto.) Desta forma, pode ver os detalhes dos objectos nas imediações do ponteiro. Ao seleccionar **Revisão**, é apresentada uma lista de todos os objectos próximos do ponteiro.
- **Navegar para**—inicia a navegação para o local do ponteiro.
- **Medir distância**—seleccione **Definir referência** para marcar um ponto de início. Mova o ponteiro (GPSMAP série 4000) ou toque no ecrã (GPSMAP série 5000) para seleccionar um ponto de partida a partir do qual medir as distâncias. A distância é apresentada no canto superior esquerdo do ecrã.
- **Criar ponto**—marca um ponto de passagem no local do ponteiro.
- **Informação**—visualiza informações sobre marés, celestes ou locais próximos do local do ponteiro.

Aceder ainformação adicional sobre objectos

Utilize o ponteiro do mapa ( ) (GPSMAP série 4000) ou toque num item no ecrã (GPSMAP série 5000) para ver informações acerca dos itens do mapa apresentados no ecrã, pontos de passagem e cartas.

Visualizar informação relativa às estações de observação da maré

A informação relativa às estações de observação da maré é apresentada na carta com um ícone detalhado correspondente ao nível da maré relevante. Pode aceder a um gráfico detalhado de uma estação de observação da maré, de modo a prever o nível da maré durante o dia ou em diferentes dias.



Realce ou toque no ícone de estação de observação de marés ( ) e seleccione **Revisão** para ver um gráfico de marés detalhado.

Mudar as definições das cartas

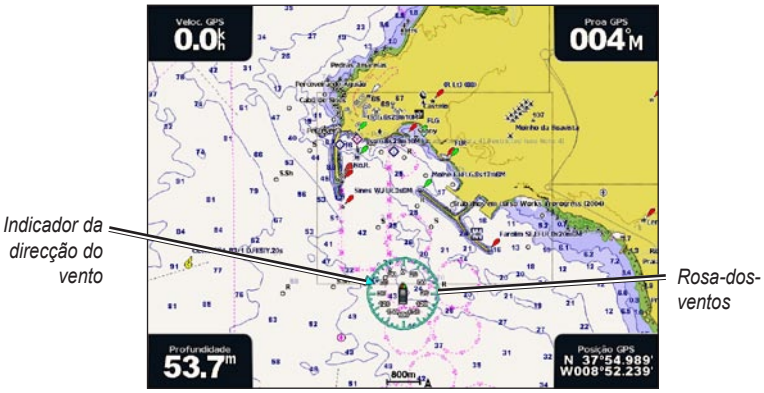
Para mudar as definições da Carta de navegação, a partir do ecrã inicial, seleccione **Cartas** > **Carta de navegação** > **Menu** > **Configuração da carta**.

Fotos—configura as imagens de satélite de alta resolução para ligada, apenas terra ou combinada. As imagens de satélite de alta resolução só estão disponíveis quando utilizar um cartão SD BlueChart g2 Vision.

Marés/Correntes—liga e desliga o ecrã das marés e correntes (página 27).

Pontos de serviço—liga e desliga o ecrã de pontos de serviço marítimo.

Rosas—apresenta uma bússola à volta da embarcação, indicando a direcção na bússola. A direcção real ou aparente do vento pode ser apresentada, se a unidade estiver ligada a um sensor de vento marítimo compatível.



Bússola do vento

Barras de dados—mostrar ou ocultar valores de cruzeiro, navegação, pesca, combustível ou vela.

- **Cruzeiro**—ligar e desligar as barras de dados de Velocidade GPS, Direcção GPS, Profundidade e Posição GPS. Seleccione **Config. barra dados** para configurar a posição dos dados no ecrã.
- **Navegação**—ligar e desligar as barras de dados de Distância do destino, Chegada, Fora de rumo e Azimute. Se seleccionar **Auto**, a traçadora liga a barra de dados de Navegação sempre que estiver a navegar para um destino. Seleccione **Config. barra dados** para configurar as opções Percurso da rota, Próxima curva e Destino.
- **Pesca**—ligar e desligar as barras de dados de Profundidade, Temperatura da água e Velocidade da água.
- **Combustível**—ligar e desligar as barras de dados de Débito de combustível, Combustível restante, Alcance e Economia de combustível.
- **Vela**—ligar e desligar as barras de dados de Velocidade da água, Velocidade do vento, Ângulo do vento e Velocidade real do vento (VMG). Seleccione **Vento** para alternar entre velocidade do vento e ângulo do vento Real e Aparente.

Compreender como é que VMG Vento e VMG Ponto são apresentados nas Barras de dados

A traçadora alterna automaticamente entre a apresentação de VMG Vento e VMG Ponto nas barras de dados.

VMG Ponto é apresentado nas seguintes condições:

- A barra de dados Percurso da rota apresenta VMG Ponto quando está a navegar uma rota ou uma linha de orientação automática.
- A barra de dados Vela apresenta VMG Ponto quando está a navegar uma rota ou uma linha de orientação automática e o utilizador desliga a barra de dados Percurso da rota. Para mais informação acerca da configuração das barras de dados, consulte página 9.

VMG Vento é apresentado nas seguintes condições:

- A barra de dados Vela apresenta VMG Vento quando está a navegar uma rota ou uma linha de orientação automática.
- A barra de dados Vela apresenta VMG Vento quando a barra de dados Percurso da rota está ligada.

Mudar o aspecto da carta

A partir do ecrã inicial, seleccione **Cartas** > **Carta de navegação** > **Menu** > **Configuração da Carta** > **Aspecto da carta**.

Orientação—altera a perspectiva do mapa.

- **Para norte**—define a parte superior do visor do mapa para uma direcção a norte.
- **Trajecto proa**—define o mapa para a direcção do trajecto actual.
- **Rumo na proa**—define o mapa, de modo a que a direcção de navegação seja sempre para cima. Se apresentada, a linha de direcção aparece na vertical no ecrã.

Detalhe—ajusta o nível de detalhe apresentado no mapa em diferentes níveis de zoom.

Linha de proa—desenha uma linha a partir da proa da embarcação e na direcção da viagem.

- **Desligada**—desliga a linha de direcção.
- **Distância**—define a distância até ao final da linha da direcção.
- **Hora**—define o período de tempo até alcançar o final da linha de direcção.

Mapa do Mundo—apresenta uma mapa do mundo básico ou apresenta imagens de satélite (quando está seleccionado **Mapa do Mundo Completo**).

Inserção de mapa—activa ou desactiva a inserção do mapa ao afastar a visualização. Seleccione **Automático** para activar a inserção de mapa apenas quando o símbolo da embarcação se encontra visível.

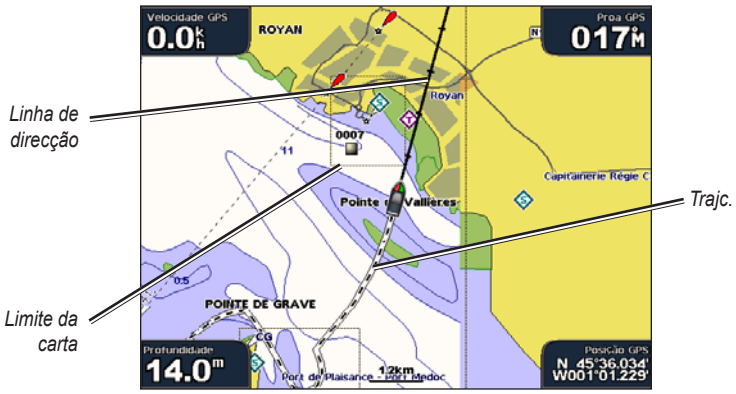
Profundidades locais—activa ou desactiva as sondagens locais e define uma profundidade perigosa.

Contorno de segurança (com cartões BlueChart g2 Vision compatíveis)—As áreas com profundidades inferiores ao valor especificado estão sombreadas a azul, enquanto que as áreas com profundidades superiores ao valor especificado estão sombreadas a branco. O contorno é sempre traçado sobre a profundidade seleccionada ou superior.

Símbolos—altera as preferências dos símbolos.

- **Tamanho da ajuda de navegação**—ajusta o tamanho dos símbolos apresentados no mapa.
- **Tipo da ajuda de navegação**—define o conjunto de símbolos de ajuda de navegação (NOAA ou IALA).
- **POIs terra**—activa ou desactiva os POIs (pontos de interesse) de terra.

- **Sectores de luz**—activa ou desactiva o sector em que uma luz de navegação é visível. Seleccionar **Activar** filtra os sectores de luz consoante o nível de zoom.
- **Limites da Carta**—activa os limites da carta quando utilizar um cartão SD BlueChart g2 Vision e desejar ver as áreas abrangidas.



Pontos foto—activa ou desactiva os ícones da câmara (página 18) quando utilizar um cartão SD BlueChart g2 Vision.

Utilizar Perspectiva 3D

O Mariner's Eye 3D disponibiliza uma perspectiva aérea sobre e atrás da embarcação (dependendo da rota) e funciona como um auxiliar visual de navegação. É uma perspectiva especialmente útil na navegação em águas pouco profundas, recifes, sob pontes ou em canais, assim como na identificação de rotas de entrada e saída de portos ou fundeadouros desconhecidos.

Para aceder ao ecrã Perspectiva 3D, a partir do ecrã inicial, seleccione **Cartas** > **Perspectiva 3D**.

Prima a tecla **RANGE (+)** (GPSMAP série 4000) ou toque em (GPSMAP série 5000) para aproximar a vista da sua embarcação e da água. Prima a tecla **RANGE (-)** (GPSMAP série 4000) ou toque em (GPSMAP série 5000) para afastar a vista da sua embarcação.

Para visualizar detalhes acerca de ajudas à navegação, tais como radiofaróis, faróis e obstruções:

1. Utilize o **Botão Basculante** (GPSMAP série 4000) ou o ecrã táctil (GPSMAP série 5000) para apontar para a ajuda à navegação. Quando o cursor está sobre a ajuda à navegação, é apresentado um botão, como por exemplo **Radiofarol** ou **Farol**.
2. Seleccione o botão da ajuda à navegação para ver os detalhes.

Definições da Perspectiva 3D

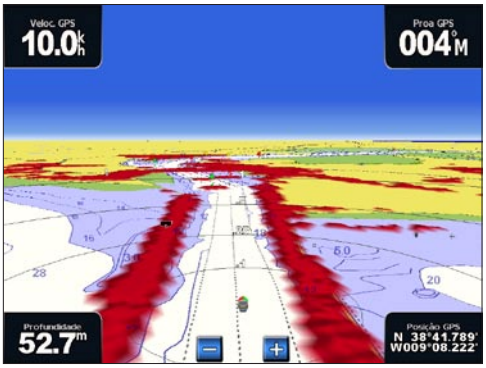
Para aceder a definições ou opções adicionais a partir do ecrã de perspectiva 3D, prima **Menu**.

Pontos de passagem e trajectos—visualize e adicione pontos de passagem e trajectos, e configure a forma como são apresentados.

- **Trajectos**—active e desactive trajectos (página 12).
- **Pontos de passagem**—visualize, ordene ou filtre pontos de passagem existentes, ou crie pontos novos.
- **Novo ponto de passagem**—edite, elimine ou crie um novo ponto de passagem.
- **Trajectos activos**—faça a gestão de trajectos (página 12).
- **Trajectos gravados**—visualizar uma lista de trajectos que tenham sido gravados.

Outras embarcações—visualize informação acerca de outras embarcações. Para aceder a informação acerca de outras embarcações, a sua unidade deverá encontrar-se ligada a um dispositivo AIS (Automatic Identification System) ou DSC (Chamadas Digitais Selectivas) externo.

Radar de superfície—apresenta reflexões do radar da superfície da água quando a unidade está ligada a um radar marítimo (página 39).



Perspectiva 3D com informação de Radar de superfície

Barras de dados—mostra ou oculta valores de cruzeiro, navegação, pesca, combustível ou vela (página 9).

Aspecto da Carta—personaliza a carta Perspectiva 3D.

- **Anéis de alcance**—activa ou desactiva os anéis de alcance para fornecer distâncias de medição.
- **Profundidade segura**—ajusta a profundidade de segurança da sua embarcação. Se a unidade estiver ligada a um módulo de sonda opcional e o alarme de águas rasas estiver activado (página 55), será activado um alarme quando a sua embarcação entrar em águas menos profundas que esta definição.
- **Largura da Linha de Navegação**—ajusta a largura da linha de rota desenhada durante a navegação. Esta definição afecta as rotas **(Rota para)**, mas não afecta a orientação automática **(Orientações para)**.

Utilizar a sobreposição do radar

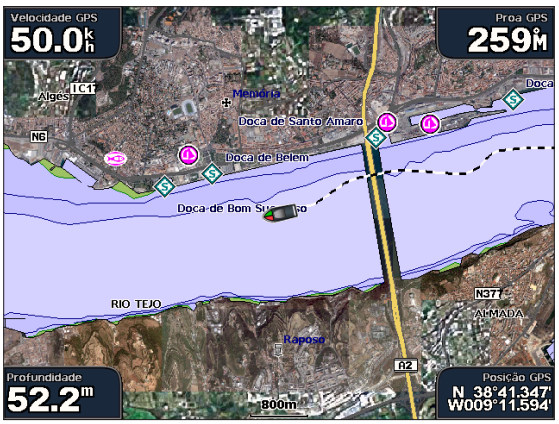
Quando ligar a sua traçadora a um radar marítimo Garmin opcional, pode utilizar a Sobreposição do radar para sobrepor informações de radares na Carta de navegação (página 42).

Utilizar trajectos

Um trajecto corresponde a uma gravação do seu caminho. O trajecto em gravação denomina-se trajecto activo. É possível guardar um trajecto activo.

Para activar o registo de trajectos:

A partir da carta de Navegação ou Perspectiva 3D, seleccione **Menu** > **Pontos de passagem e trajectos** > **Trajectos** > **Activar**. O seu trajecto é assinalado no mapa através de uma linha.



Para guardar o trajecto activo:

1. A partir do ecrã inicial, seleccione **Informação** > **Dados do utilizador** > **Trajectos** > **Gravar trajecto activo**.

2. Seleccione a hora de início do trajecto actual (ou **Meia-noite**, se disponível) ou **Registo completo**.
3. Para dar um nome ao trajecto, altere a cor do mesmo ou guarde-o como uma rota em **Editar trajecto**.

Para limpar o trajecto activo:

A partir do ecrã inicial, seleccione **Informação** > **Dados do utilizador** > **Trajectos** > **Limpar trajecto activo**. A memória de trajectos é limpa; o trajecto actual continua a ser gravado.

Para seguir novamente o trajecto activo:

1. A partir do ecrã inicial, seleccione **Informação** > **Dados do utilizador** > **Trajectos** > **Seguir trajecto activo**.
2. Seleccione a hora de início do trajecto actual ou **Registo completo**.
3. Siga a linha colorida no ecrã.

Para editar ou eliminar um trajecto guardado:

1. A partir do ecrã inicial, seleccione **Informação** > **Dados do utilizador** > **Trajectos** > **Trajectos gravados**.
2. Seleccione o trajecto que pretende editar ou eliminar.
3. Seleccione **Editar trajecto** para alterar o nome ou a cor do trajecto ou **Eliminar** para o apagar.

   Seleccione **Página seguinte** para ver informações sobre o trajecto.

Para definir opções no trajecto activo:

A partir do ecrã inicial, seleccione **Informação** > **Dados do utilizador** > **Trajectos** > **Opções do trajecto activo**.

Modo de gravação—seleccione **Desligado**, **Preencha** ou **Envolver**.

- **Desligado**—não grava um registo de trajecto.
- **Preencha**—grava um registo de trajecto até que a memória esteja cheia.
- **Envolver**—o registo de trajectos é gravado continuamente, substituindo os dados mais antigos com dados novos.

Intervalo—define a frequência de gravação do registo de trajectos. A gravação de um registo de frequência elevada é mais rigorosa, mas ocupa rapidamente a memória do registo de trajectos.

- **Intervalo**—define se o intervalo é determinado pela distância, pelo tempo ou pela resolução. (Seleccione **Alterar** para definir o valor.)
- **Distância**—grava o trajecto com base numa distância entre pontos.
- **Hora**—grava o trajecto com base num intervalo de tempo.

- **Resolução**—grava o trajecto com base numa variação do seu percurso. Recomenda-se esta definição para uma utilização mais eficiente da memória. O valor da distância (**Alterar**) é o erro máximo permitido do rumo verdadeiro antes de gravar um ponto de trajecto.
- **Alterar**—define o valor do intervalo.

Cor—define a cor do trajecto.

Utilizar a tecnologia BlueChart g2 Vision

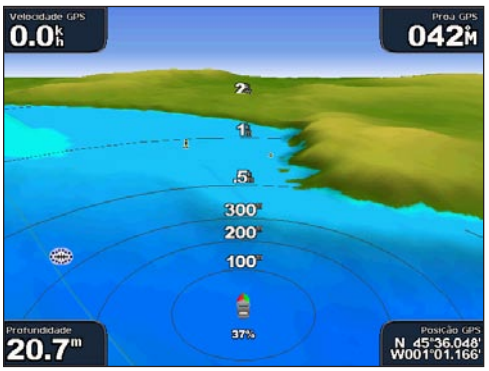
Os cartões SD BlueChart g2 Vision pré-programados (opcionais) permitem explorar todo o potencial da sua unidade. Além de cartas marítimas detalhadas, BlueChart g2 Vision integra as seguintes funcionalidades:

- **Mariner's Eye 3D**—uma perspectiva aérea sobre e por trás da sua embarcação - para utilização como auxiliar tridimensional de navegação. A BlueChart g2 Vision/Mariner's Eye 3D são mais detalhadas do que os dados pré-carregados.
- **Fish Eye 3D**—fornece uma perspectiva subaquática que representa visualmente o leito do mar de acordo com a informação na carta.
- **Cartas de Pesca**—fornece a carta com contornos do fundo aumentados e sem dados de navegação. Esta carta é mais eficaz para a pesca ao largo e de profundidade.
- **Imagens de Satélite de Alta Resolução**—fornece imagens de satélite de alta resolução para uma representação realista da terra e água na carta de navegação.
- **Fotografias Aéreas**—fornece uma perspectiva das marinas e de outros pontos relevantes para a navegação, reconstituindo o cenário envolvente.
- **Dados de estradas e POIs detalhados**—fornece uma perspectiva das estradas, restaurantes e outros pontos de interesse ao longo da costa.
- **Dados actuais**—fornece uma perspectiva das informações da estação actual.
- **Orientação Automática**—utiliza os dados da carta e a profundidade de segurança da embarcação para determinar o melhor percurso para o seu destino.

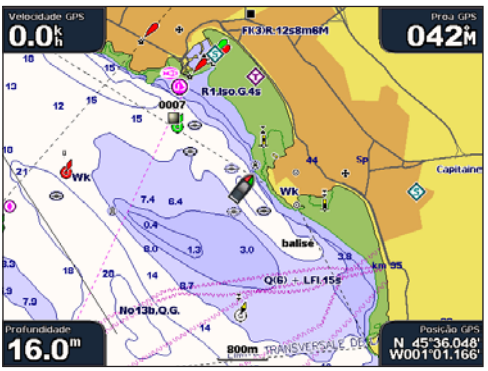
NOTA: Não é possível transferir dados BlueChart g2 Vision do cartão SD para o seu computador para fins de cópia de segurança ou visualização. Só é possível utilizar o cartão SD em unidades de GPS Garmin compatíveis com BlueChart g2 Vision.

Utilizar a função Mariner's Eye 3D

Um cartão SD BlueChart g2 Vision oferece o Mariner's Eye 3D, que fornece uma vista detalhada e em três dimensões por cima e por trás da embarcação (de acordo com a rota) e desempenha a função de auxiliar visual à navegação. É uma perspectiva especialmente útil na navegação em águas pouco profundas, recifes, sob pontes ou em canais, assim como na identificação de rotas de entrada e saída de portos ou fundeadouros desconhecidos.



Mariner's Eye 3D



Carta Navegação

Prima a tecla **RANGE (+)** (GPSMAP série 4000) ou toque em + (GPSMAP série 5000) para aproximar a vista da sua embarcação e da água. Prima a tecla **RANGE (-)** (GPSMAP série 4000) ou toque em − (GPSMAP série 5000) para afastar a vista da sua embarcação.

Para visualizar detalhes acerca de ajudas à navegação, tais como radiofaróis, faróis e obstruções:

1. Utilize o **Botão Basculante** (GPSMAP série 4000) ou o ecrã táctil (GPSMAP série 5000) para apontar para a ajuda à navegação. Quando o cursor está sobre a ajuda à navegação, é apresentado um botão, como por exemplo **Radiofarol** ou **Farol**.
2. Seleccione o botão da ajuda à navegação para ver os detalhes.

Definições do Mariner's Eye 3D

Para aceder a definições ou opções adicionais a partir do ecrã Mariner's Eye 3D, prima **Menu**.

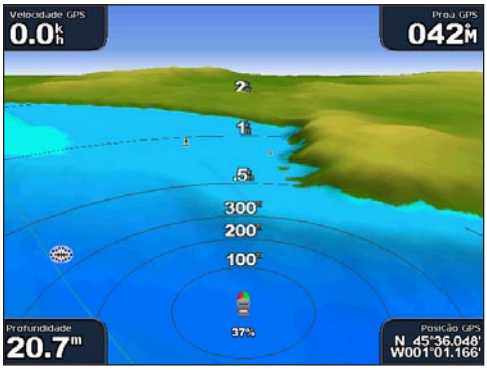
Para definições e opções relacionadas com Pontos de passagem e trajectos, Outras embarcações, Radar de superfície e Barras de dados, consulte "Definições da Perspectiva 3D" na página 11.

Para personalizar o aspecto do ecrã Mariner's Eye 3D, seleccione **Menu** > **Aspecto da Carta**.

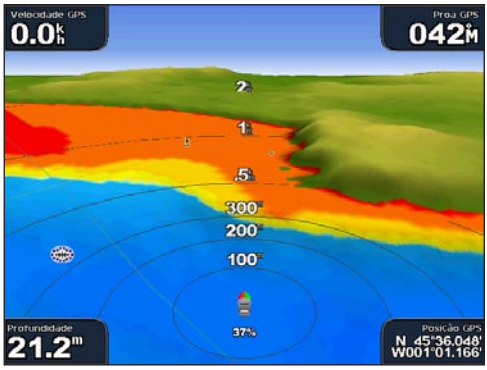
Estilo—Seleccione como pretende que os dados da carta sejam apresentados sobre terreno a 3D.

- **Clássico**—utiliza esquemas de cores para indicar terreno a 3D.
- **Cartas**—fornece informação das cartas numa vista a 3D.
- **Fotos**—fornece fotografias de satélite para além da informação das cartas.

Cores de perigo—activa ou desactiva as cores de perigo. A definição **Desactivar** mostra a terra tal como é vista da água. A definição **Activar** indica águas rasas e terra com uma escala de cores. Azul corresponde a águas profundas, amarelo a águas rasas e vermelho a águas muito rasas.



Mariner's Eye 3D, Cores de perigo desactivadas



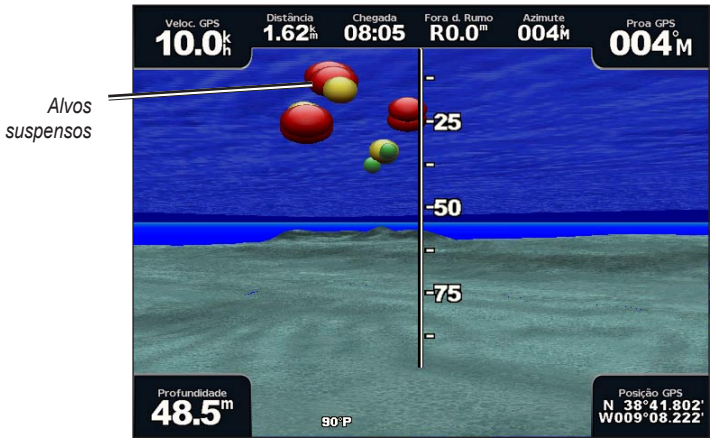
Mariner's Eye 3D, Cores de perigo activadas

Para definições e opções relativas a Anéis de alcance, Profundidade segura e Largura da Linha de Navegação, consulte página 12.

Utilizar a função Fish Eye 3D

Utilizando as linhas de contorno de profundidade da cartografia BlueChart g2 Vision, o Fish Eye 3D oferece uma perspectiva subaquática do leito do mar ou do fundo de um lago. Utilize as teclas **RANGE** (GPSMAP série 4000) ou as teclas + e − (GPSMAP série 5000) para ajustar a perspectiva.

Os alvos suspensos (tais como peixes) são indicados por esferas vermelhas, verdes e amarelas. O vermelho indica os alvos maiores e o verde os menores.



Perspectiva 3D

Definições do Fish Eye 3D

Para aceder a definições ou opções adicionais a partir do ecrã Fish Eye 3D, prima **Menu**.

Vista—selecciona uma perspectiva subaquática de Proa, Popa, Bombordo ou Estibordo.

Cone da Sonda—liga ou desliga um cone que indica a área abrangida pelo transdutor.

Info da Sonda—visualize as leituras da sonda recebidas pelo transmissor, para a melhor combinação de sonda e mapa.

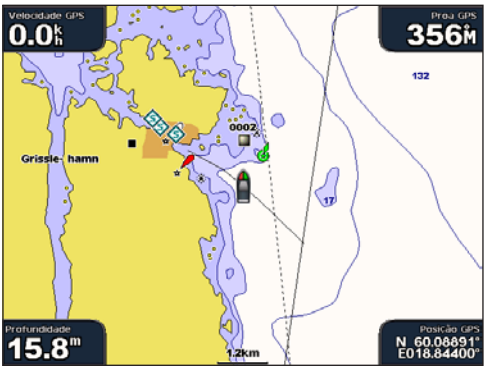
Trajectos—activa ou desactiva o registo de trajectos.

Barras de dados—mostra ou oculta valores de cruzeiro, navegação, pesca, combustível ou vela (página 9).

Utilizar as cartas de pesca

Utilize a carta de pesca para obter uma perspectiva detalhada e desimpedida dos contornos do fundo e das leituras de profundidade.

Carta de Pesca



Carta Navegação

A carta de pesca recorre aos dados batimétricos detalhados no cartão SD BlueChart g2 Vision, apresentando melhor desempenho na pesca ao largo e em profundidade.

Activar as imagens de satélite de alta resolução

Ao utilizar um cartão SD BlueChart g2 Vision pré-programado, é possível sobrepor imagens de satélite de alta resolução à terra, mar ou ambas as zonas das cartas de navegação.

Para activar imagens de satélite:

1. Durante a visualização da Carta de Navegação, prima **Menu**.
2. Seleccione **Configuração da Carta** > **Fotografias**.
3. Seleccione uma das seguintes opções:
   - **Desligar**—informação padrão da carta apresentada no mapa.
   - **Apenas Terra**—informação padrão da carta apresentada sobre a água com fotografias sobrepostas à terra.
   - **Fotografias no Mapa**—fotografias sobrepostas à terra e água com um nível de opacidade especificado. Quanto mais elevada for a percentagem de opacidade, maior área de terra e água será coberta pelas fotos de satélite.

NOTA: Quando activadas, as imagens de satélite de alta resolução são apresentadas apenas a níveis reduzidos de zoom. Se não conseguir visualizar imagens de alta resolução na sua região BlueChart g2 Vision, aumente o zoom utilizando a tecla **RANGE** (+) (GPSMAP série 4000), toque em (GPSMAP série 5000) ou aumente o nível de detalhe. Pode também tentar definir um maior nível de detalhe.

Sobreposição de fotografias desligada

Sobreposição de fotografias apenas na terra

Misturar a 50%

Misturar a 100%

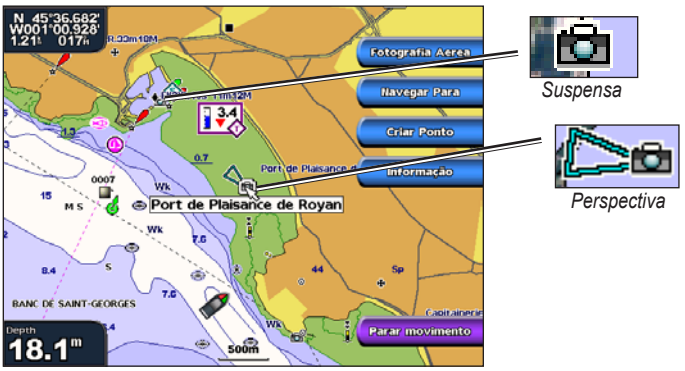
Visualizar fotografias aéreas

Os cartões SD BlueChart g2 Vision SD pré-programados contêm fotografias aéreas de inúmeros elementos terrestres, marinas e portos. Utilize estas fotografias para orientar-se ou familiarizar-se com uma marina ou porto antes da chegada.

NOTA: Utilize as teclas **RANGE** (+/-) (GPSMAP série 4000) ou toque nas teclas e (GPSMAP série 5000) para aumentar ou reduzir o zoom enquanto visualiza fotografias aéreas em ecrã total.

Para aceder a fotografias aéreas a partir da carta de navegação:

Utilize o **Botão Basculante** (GPSMAP série 4000) ou toque no ecrã (GPSMAP série 5000) para realçar o ícone da câmara com o ponteiro e seleccione **Fotografia Aérea** ou **Revisão**.



Visualizar informação relativa à estação de observação de correntes

Se existirem estações de observação da corrente disponíveis na sua região BlueChart g2 Vision, as mesmas são apresentadas na carta de navegação sob a forma de setas realçadas. Estes ícones indicam a velocidade e direcção da corrente. Seleccione **Rever** ou o nome da estação para apresentar um gráfico das correntes.

Dados de estradas e POIs detalhados

A função BlueChart g2 Vision consta de dados de estradas e POIs detalhados, incluindo estradas costeiras e pontos de interesse extremamente detalhados, por exemplo, restaurantes, alojamento, atracções locais, entre outros. Para obter instruções acerca da busca e navegação até estes POIs, consulte a secção “Para Onde?” (página 21).

Utilizar a Orientação automática

A Orientação Automática sugere automaticamente rotas com base em informação da carta BlueChart g2 Vision.

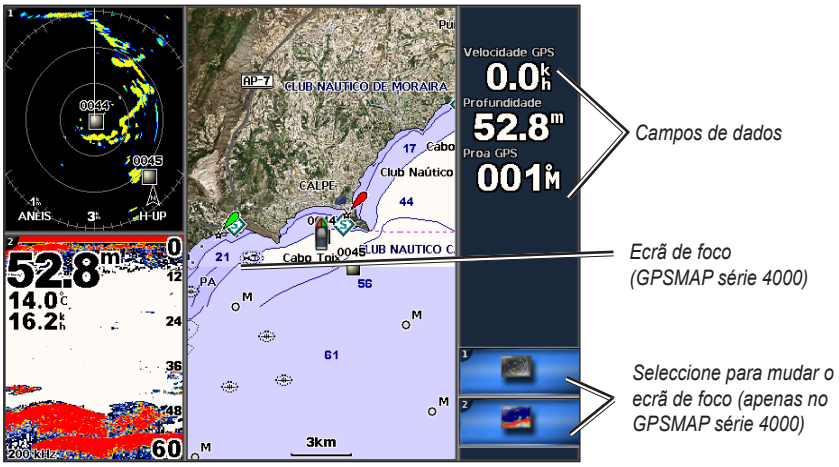
Utilizar combinações

Utilize o ecrã Combinações para ver uma combinação de diferentes ecrãs ao mesmo tempo. O número de opções disponíveis no ecrã Combinações depende dos dispositivos de rede opcionais que estejam ligados à traçadora e se está a utilizar um cartão SD BlueChart g2 Vision opcional. Pode combinar dois ou três ecrãs (GPSMAP série 4000) ou até quatro ecrãs (GPSMAP série 5000).

Para aceder ao ecrã Combinações, a partir do ecrã inicial, seleccione **Combinações**.

Ecrã Combinações

O ecrã Combinações mostra uma lista de possíveis combinações de ecrãs. Ao visualizar uma combinação de três ecrãs, um ecrã é maior do que os restantes. As cartas estão numeradas com um botão correspondente no canto inferior direito (GPSMAP série 4000). Para mudar o ecrã maior, seleccione o ícone do canto inferior direito que representa o ecrã que pretende (GPSMAP série 4000) ou toque em **Menu** > **Alterar combinação** (GPSMAP série 5000). Toque num dos ecrãs para seleccionar uma página de combinação de ecrã único com campos de dados configuráveis (GPSMAP série 5000).



Carta de navegação, radar e combinação da sonda (GPSMAP série 4000)

Para aceder a definições ou opções adicionais para o ecrã de Combinações, seleccione **Menu**.

Para personalizar combinações de ecrãs:

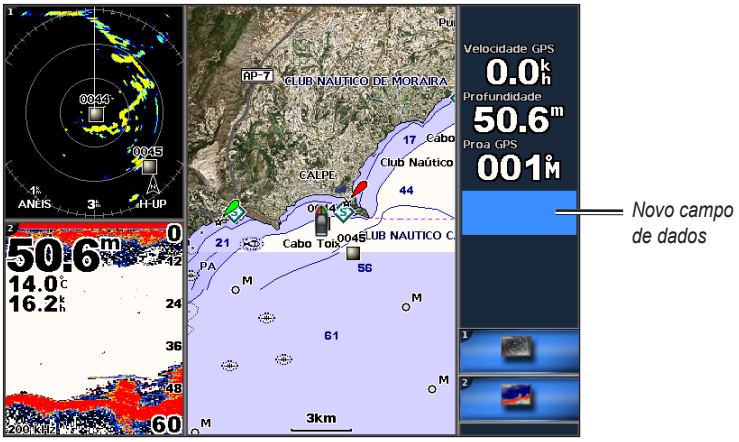
1. Durante a visualização do ecrã Combinações, seleccione em **MENU** > **Alterar Combinação** ou, a partir do ecrã inicial, seleccione **Combinações** > **Combo não utilizada** (se estiver disponível).

2. Seleccione **Funções** para seleccionar o número de ecrãs de combinação, seleccione **Barra de dados** para activar ou desactivar a barra de dados e seleccione um botão numerado, como **1. Carta de navegação** no exemplo anterior para seleccionar os ecrãs de combinação a visualizar.
3. Seleccione **Efectuado**.

NOTA: Só poderá escolher dentre as opções disponíveis para a sua unidade. Para aumentar o número de ecrãs disponíveis, utilize um cartão SD BlueChart g2 Vision ou adicione dispositivos de rede.

Para adicionar campos de dados adicionais:

1. Durante a visualização do ecrã Combinações, prima a tecla de função correspondente a um campo de dados por utilizar (GPSMAP série 4000) ou toque num campo de dados não utilizado (GPSMAP série 5000).



Adicionar um campo de dados (GPSMAP série 4000)

2. Seleccione o item digital a apresentar no ecrã Combinações. As opções disponíveis variam consoante a configuração da rede e a unidade.

Para editar um campo de dados existente:

Durante a visualização do ecrã Combinações, prima uma tecla de função correspondente a um campo de dados (GPSMAP série 4000) ou toque num campo de dados (GPSMAP série 5000). Seleccione o item a apresentar.

Para alterar a disposição para horizontal ou vertical:

1. Durante a visualização do ecrã Combinações, seleccione **Menu** > **Alterar Combinação**.
2. Seleccione **Disposição Vert.** ou **Disposição Horiz**.

Para Onde?

Utilize a opção **Para Onde?** no ecrã inicial para procurar e navegar para pontos de passagem, rotas e serviços como postos de abastecimento, centros de reparação e rampas.

NOTA: É necessário criar pontos de passagem e rotas antes de navegar até eles.

Pode navegar para um destino, utilizando um de três métodos: Siga, Rota para ou Orientações para.

- **Siga**—navegação directa ao destino.
- **Rota para**—criação de uma rota da sua posição até ao destino, permitindo a adição de mudanças de direcção.
- **Orientações para**—pesquisa dados na carta BlueChart g2 Vision para sugerir o melhor percurso até ao destino. Tem de utilizar um cartão SD BlueChart g2 Vision para que esta opção seja apresentada.

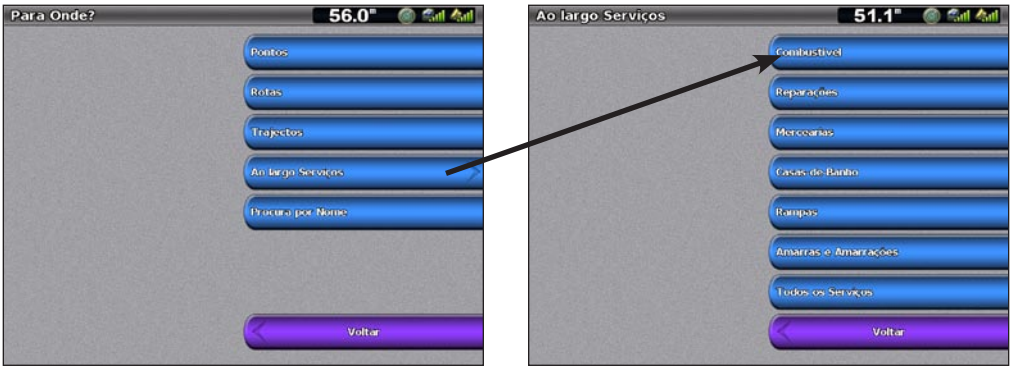
ATENÇÃO: A opção **Orientações para** não garante a inexistência de obstáculos ou leito desimpedido. Por razões de segurança, resolva sempre quaisquer discrepâncias ou questões antes de continuar a navegação.

Navegar até um destino

Pode procurar e navegar para pontos de passagem, rotas e serviços como postos de abastecimento, centros de reparação e rampas.

Para iniciar a navegação:

1. A partir do ecrã inicial, seleccione **Para Onde?**.
2. Seleccione a categoria na qual pretende navegar.



3. Seleccione um destino.

NOTA: Seleccione **Próxima Página** para ver informações adicionais ou para apresentar a posição na carta.

4. Seleccione **Navegar para**.
5. Seleccione **Siga**.
   OU
   Seleccione **Orientações para** com um cartão BlueChart g2 Vision pré-programado, para activação da Orientação Automática.
6. Siga a linha colorida no ecrã até ao destino.

Para parar a navegação:
A partir da carta de navegação, seleccione **Menu** e, em seguida, seleccione **Parar a navegação**.

Parar procurar um destino pelo nome:
1. A partir do ecrã inicial, seleccione **Para Onde?** > **Busca por Nome**.
2. Utilize o **Botão Basculante** (GPSMAP série 4000) ou toque no teclado no ecrã (GPSMAP série 5000) para seleccionar caracteres e soletrar, pelo menos, uma porção do nome do seu destino.

Pesquisa - GPSMAP série 4000

Pesquisa - GPSMAP série 5000

3. Seleccione **Efectuado** para ver os 50 destinos mais próximos que correspondam aos seus critérios de busca.
4. Seleccione o melhor local e, em seguida, **Navegar para** > **Siga** ou **Rota para** (ou **Orientações para** quando utiliza um cartão pré-programado BlueChart g2 Vision).

Criar e utilizar pontos de passagem

É possível guardar um máximo de 1500 pontos de passagem, definindo um nome, símbolo, profundidade e temperatura da água para cada um.

Para criar um novo ponto de passagem:

1. A partir do ecrã inicial, seleccione **Cartas** > **Carta de Navegação**.
2. Utilize o ponteiro do mapa ( ) (GPSMAP série 4000) para seleccionar a localização que pretende designar como ponto de passagem ou toque na localização (GPSMAP série 5000) que pretende designar como ponto de passagem.
3. Seleccione **Criar Ponto**.

4. Seleccione uma das seguintes opções:
   - **Editar**—designe um nome específico, símbolo, profundidade de água, temperatura da água, posição ou faça um comentário acerca do ponto de passagem.
   - **Apagar**—apague o ponto de passagem.
   - **Mover**—altere a localização do ponto de passagem, seleccionando uma localização diferente ou introduzindo coordenadas da grelha.

Para marcar a sua localização actual como um ponto de passagem:

A partir de qualquer ecrã, prima **MARK** (GPSMAP série 4000) ou toque em **Marcar** (GPSMAP série 5000).

- **Editar**—designe um nome específico, símbolo, profundidade de água ou temperatura da água.
- **Apagar**—apaga o ponto de passagem.
- **Mover**—altere a localização do ponto de passagem, seleccionando uma localização diferente ou introduzindo coordenadas da grelha.
- **Homem-ao-Mar**—designa a posição actual como uma posição Homem-ao-Mar.
- **Próxima Página/Página Prévia**—alterna entre os dados do ponto de passagem e a carta de navegação.

NOTA: Seleccionar **Marcar** cria um ponto de passagem apenas na sua posição actual.

Para marcar um local MOB (Homem-ao-mar):

Ao criar um ponto de passagem, pode designá-lo como MOB (Man OverBoard, Homem-ao-mar). Assim, marca o ponto e estabelece o percurso até à posição marcada. Quando um MOB está activo, é criado um ponto de passagem com um símbolo MOB internacional e a unidade entra em navegação activa até esse ponto.

1. A qualquer altura, prima **MARK** (GPSMAP série 4000) ou toque em **Marcar** (GPSMAP série 5000).
2. Seleccione **Homem-ao-Mar**.

Para editar um ponto de passagem existente:

1. A partir da carta de navegação, utilize o ponteiro do mapa ( ) (GPSMAP série 4000) ou toque no ponto de passagem (GPSMAP série 5000) para realçar o ponto de passagem na carta de navegação.
   OU
   A partir do ecrã inicial, seleccione **Informação** > **Dados Utilizador** > **Pontos de passagem**.
2. Toque no ponto de passagem que pretende editar.

3. Seleccione **Editar**.
4. Seleccione o atributo de ponto de passagem a alterar (**Nome**, **Símbolo**, **Profundidade**, **Temp. da Água**) ou adicione um comentário.

Para mover o ponto de passagem na Carta de navegação:

1. Seleccione o ponto de passagem na carta de navegação.
2. Seleccione **Revisão**. (O botão **Revisão** encontra-se disponível apenas quando se encontra mais de um ponto de passagem nas proximidades).
3. Seleccione o botão correspondente ao ponto de passagem a editar.
4. Seleccione **Mover**.
5. Seleccione **Utilizar Carta** ou **Introduzir Coordenadas**.
6. Se introduzir coordenadas, utilize o **Botão Basculante** (GPSMAP série 4000) ou o teclado (GPSMAP série 5000) para inserir as novas coordenadas do ponto de passagem. Se utilizar a carta, realce a nova localização com o ponteiro do mapa ( ) (GPSMAP série 4000) ou toque na localização (GPSMAP série 5000) e seleccione **Deslocar Ponto**. O ponto de passagem movimenta-se para o novo local.

Para ver uma lista de todos os pontos de passagem:

A partir do ecrã inicial, seleccione **Informação** > **Dados do Utilizador** > **Pontos**.

Para eliminar um ponto de passagem ou MOB:

1. A partir da carta de navegação, utilize o ponteiro do mapa ( ) (GPSMAP série 4000) ou toque no ponto de passagem (GPSMAP série 5000) para realçar o ponto de passagem na carta de navegação.
   OU
   A partir do ecrã inicial, seleccione **Informação** > **Dados do Utilizador** > **Pontos**.
2. Seleccione o ponto de passagem ou MOB que pretende eliminar.
3. Seleccione **Rever** > **Eliminar**.

Criar e utilizar rotas

É possível criar e guardar um máximo de 20 rotas, com até 250 pontos de passagem cada uma.

Para criar uma rota a partir da sua posição actual:

1. A partir da Carta de navegação, utilize o ponteiro do mapa ( ) (GPSMAP série 4000) ou toque no seu destino (GPSMAP série 5000) para seleccionar o destino.

2. Seleccione **Navegar para** > **Rota para**.
3. Utilize o ponteiro do mapa ( ) (GPSMAP série 4000) para seleccionar o local onde pretende fazer a última mudança de direcção ou toque no local (GPSMAP série 5000) onde pretende fazer a última mudança de direcção em direcção ao destino.
4. Seleccione **Adicionar guinada**.

5. Para adicionar mudanças de direcção, seleccione o ponto onde pretende fazer a mudança de direcção (no sentido inverso, a partir do destino) e seleccione **Adicionar Guinada**.
6. Seleccione **Concluído** para concluir a rota ou em **Cancelar Rota** para eliminá-la.

Para criar uma rota noutro local:

1. A partir do ecrã inicial, seleccione **Informação** > **Dados do Utilizador** > **Rotas** > **Nova Rota** > **Utilizar Carta**.
2. Seleccione **Utilizar Carta** ou **Utilizar Lista de Pontos de passagem**.
3. Se tiver seleccionado **Utilizar Carta**, utilize o ponteiro do mapa ( ) (GPSMAP série 4000) ou toque no local (GPSMAP série 5000) para seleccionar o local inicial onde pretende iniciar a nova rota. Se tiver seleccionado **Utilizar Lista de Pontos de passagem**, seleccione o primeiro ponto de passagem da rota.
4. Seleccione **Adicionar guinada** para marcar o ponto de início da rota.
5. Escolha o local da primeira guinada e seleccione **Adicionar guinada**. Repita até a rota estar concluída.
6. Seleccione **Efectuado**.

Para criar uma rota utilizando a Orientação Automática (quando utilizar o cartão BlueChart g2 Vision pré-programado):

1. A partir da Carta de Navegação, seleccione o seu destino.
2. Seleccione **Navegar para** > **Orientações para**. A sua rota é calculada.

NOTA: Pode alterar o caminho da orientação automática para uma rota, seleccionando o fim do caminho e seleccionando **Navegar para** > **Rota para**. O caminho da orientação automática permanece no ecrã, permitindo o acompanhamento durante a criação de uma rota.

Para editar uma rota:

1. A partir do ecrã inicial, seleccione **Informação** > **Dados do Utilizador** > **Rotas**.
2. Toque na rota que quer editar.
3. Seleccione **Rever** > **Editar Rota**. Pode editar o nome da rota ou editar as curvas da rota.

Para eliminar uma rota:

1. A partir do ecrã inicial, seleccione **Informação** > **Dados do Utilizador** > **Rotas**.
2. Toque na rota que quer editar.
3. Seleccione **Rever** > **Eliminar**.

Para ignorar um ponto de passagem numa rota:

1. Crie uma rota, como descrito previamente.
2. Seleccione o ponto que se segue ao ponto de passagem que pretende ignorar.
3. Seleccione **Navegar para** > **Siga** (ou **Rota para**).

Navegar com um piloto automático Garmin

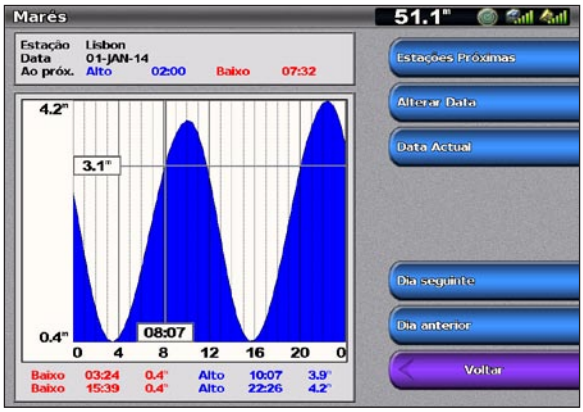
Quando inicia qualquer tipo de navegação (Ir para, Rota para, Orientação para, ou Seguir trajecto), se estiver ligado a um piloto automático Garmin compatível (como um GHP™ 10), ser-lhe-á pedido que active o piloto automático.

Visualizar informações

Utilize o ecrã Informação para aceder a informações acerca de marés, correntes, dados celestes, dados do utilizador, outras embarcações, indicadores e vídeo.

Visualizar informação relativa à estação de observação da maré

Para ver informações acerca das marés, a partir do ecrã inicial, seleccione **Informação** > **Marés/Correntes** > **Marés**. É apresentada informação relativa à estação de marés visualizada mais recentemente.



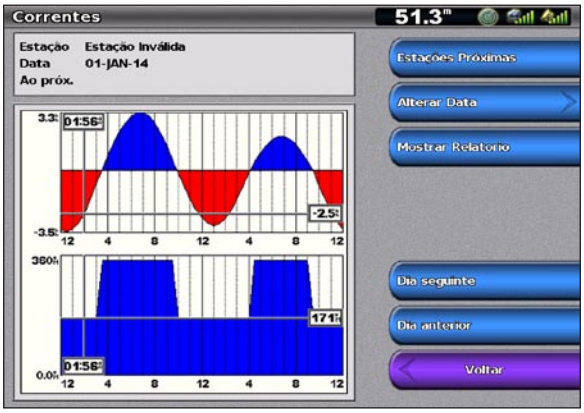
Seleccione **Estações Próximas** para ver outras estações próximas da sua localização actual. Seleccione **Alterar Data** > **Manual** para ver dados das marés para uma data diferente.

Visualizar informação relativa às correntes

Utilize o ecrã de Previsão de Correntes para visualizar informação acerca das correntes.

NOTA: Tem de utilizar um cartão BlueChart g2 Vision para ver informações da Estação de observação de correntes.

Para ver informações acerca das correntes, a partir do ecrã inicial, seleccione **Informação** > **Marés/Correntes** > **Correntes**. É apresentada informação relativa à estação de correntes visualizada mais recentemente.



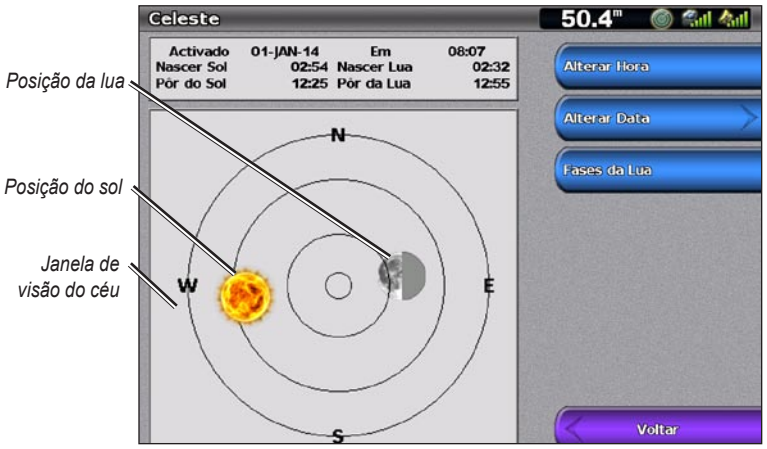
Seleccione **Estações Próximas** para ver outras estações próximas da sua selecção actual. Seleccione **Alterar Data** > **Manual** para ver dados das correntes para uma data diferente.

Seleccione **Mostrar Relatório** para ver o Relatório de correntes para a estação seleccionada.

Visualizar informação celeste

Utilize o ecrã de Informação Celeste para visualizar dados acerca do nascer e pôr-do-sol e da lua, das fases da lua e a posição aproximada do sol e da lua.

Para ver informações celestes, a partir do ecrã inicial, seleccione **Informação** > **Marés/Correntes** > **Celeste**.



Visualizar os dados do utilizador

Para visualizar os dados do utilizador, a partir do ecrã inicial, seleccione **Informação** > **Dados do Utilizador**.

Pontos de passagem—visualize uma lista de todos os pontos de passagem guardados (página 23).

Trajectos—visualize e faça a gestão de trajectos (página 12).

Rotas—visualize uma lista de todas as rotas guardadas (página 25).

Transferência de dados—transfira pontos de passagem, rotas e trajectos de e para um cartão SD ou rede.

Limpar dados do utilizador—apaga todos os pontos de passagem, rotas e trajectos do utilizador.

Para copiar ou unir dados MapSource para a sua traçadora:

1. Insira o cartão SD na sua traçadora para que esta possa guardar um ficheiro no cartão SD Este ficheiro fornece informação de formatação de dados ao MapSource. Só terá de o fazer quando copiar ou unir, pela primeira vez, dados MapSource para a sua traçadora a partir de um cartão SD específico.
2. Verifique a versão do MapSource no seu computador clicando em **Ajuda** > **Acerca do MapSource**. Se a versão for anterior a 6.12.2, obtenha a actualização mais recente clicando em **Ajuda** > **Procurar Actualização de Software** ou visite o site da Garmin em www.garmin.com.
3. Insira o cartão SD num leitor de cartões SD ligado ao computador.
4. A partir do MapSource, clique em **Transferir** > **Enviar para Dispositivo**.
5. A partir da janela Enviar para Dispositivo, selecciona a unidade correspondente ao leitor de cartões SD e o tipo de dados que pretende copiar para a traçadora.
6. Clique em **Enviar**.
7. Introduza o cartão SD na traçadora.
8. A partir do ecrã inicial, seleccione **Informação** > **Dados do Utilizador** > **Transferência de dados** > **Cartão**.

9. Opte por uma das seguintes opções:
   - Seleccione **Inserir a partir do Cartão** para transferir dados do cartão SD para a unidade e combiná-los com os dados do utilizador existentes.
   - Seleccione **Substituir a partir do Cartão** para substituir os dados na sua unidade.
10. Seleccione o nome do ficheiro da lista.
11. Seleccione **Inserir a partir do Cartão** ou **Substituir a partir do Cartão**.

Para transferir dados (pontos de passagem, rotas, trajectos) para um cartão SD:

1. Introduza um cartão SD na ranhura correspondente na frente da unidade.
2. A partir do ecrã inicial, seleccione **Informação** > **Dados do utilizador** > **Transferência de dados** > **Cartão** > **Gravar no Cartão**.
3. Opte por uma das seguintes opções:
   - Seleccione o nome do ficheiro da lista.
   - Seleccione **Adicionar um novo ficheiro** para criar um ficheiro novo. Introduza o nome do ficheiro utilizando o **Botão Basculante** (GPSMAP série 4000) ou o teclado no ecrã (GPSMAP série 5000) e seleccione **Concluído**.
4. Seleccione **Gravar no Cartão** para gravar pontos de passagem, rotas e trajectos no cartão SD. O nome do ficheiro é gravado com uma extensão .ADM.

Para transferir dados (pontos de passagem, rotas, trajectos) de um cartão SD:

1. Introduza um cartão SD na ranhura correspondente na frente da unidade.
2. A partir do ecrã inicial, seleccione **Informação** > **Dados do utilizador** > **Transferência de dados** > **Cartão**.
3. Opte por uma das seguintes opções:
   - Seleccione **Inserir a partir do Cartão** para transferir dados do cartão SD para a unidade e combiná-los com os dados do utilizador existentes.
   - Seleccione **Substituir a partir do Cartão** para substituir os dados na sua unidade.
4. Seleccione o nome do ficheiro da lista.
5. Seleccione **Inserir a partir do Cartão** ou **Substituir a partir do Cartão**.

Para copiar os mapas pré-carregados para um cartão SD:

1. Introduza um cartão SD na ranhura correspondente na frente da unidade.
2. A partir do ecrã inicial, seleccione **Informação** > **Dados do utilizador** > **Transferência de dados** > **Cartão**.
3. Seleccione **Copiar mapa pré-carregado** para copiar os mapas que foram carregados para a sua unidade para o cartão SD.

Para transferir dados de ou para uma rede:

1. Ligue a unidade a uma Rede Marítima Garmin, utilizando a porta de rede na parte posterior da unidade e um cabo de rede Garmin.
2. A partir do ecrã inicial, seleccione **Informação** > **Dados do utilizador** > **Transferência de dados** > **Rede**.

   Opte por uma das seguintes opções:
   - Seleccione **Clonar dados do utilizador** para transferir pontos de passagem, rotas e trajectos para outras traçadoras ligadas à rede. Os dados existentes são substituídos nesses plotters cartográficos.
   - Seleccione **Unir dados do utilizador** para transferir dados entre todos os plotters cartográficos ligados à rede. Os dados exclusivos são combinados com os dados existentes em cada plotter cartográfico.

Para fazer uma cópia de segurança dos dados para um computador:

1. Introduza um cartão SD na ranhura correspondente na frente da unidade.
2. A partir do ecrã inicial, seleccione **Informação** > **Dados do utilizador** > **Transferência de dados** > **Cartão** > **Gravar no Cartão**.
3. Opte por uma das seguintes opções:
   - Seleccione o nome do ficheiro da lista.

- Seleccione **Adicionar um novo ficheiro** para criar um ficheiro novo. Introduza o nome do ficheiro utilizando o **Botão Basculante** (GPSMAP série 4000) ou o teclado no ecrã (GPSMAP série 5000) e seleccione **Concluído**.

4. Seleccione **Gravar no Cartão**. O nome do ficheiro é gravado com uma extensão .ADM.
5. Retire o cartão SD da unidade e insira-o num leitor de cartões SD ligado a um computador.
6. A partir do Explorador do Windows, abra a pasta Garmin\UserData no cartão SD.
7. Copie o respectivo ficheiro .ADM do cartão e cole-o num destino do computador.

Para restaurar cópias de segurança de dados no plotter cartográfico:

1. Copie o respectivo ficheiro .ADM do computador para a pasta Garmin\UserData de um cartão SD.
2. Introduza o cartão SD no plotter cartográfico.
3. A partir do ecrã inicial, seleccione **Informação** > **Dados do Utilizador** > **Transferência de dados** > **Cartão** > **Substituir a partir do Cartão**.

Para eliminar todos os pontos de passagem, rotas e trajectos:

1. A partir do ecrã inicial, seleccione **Informação** > **Dados do Utilizador** > **Limpar dados do utilizador**.
2. Seleccione **Pontos**, **Rotas**, **Trajectos gravados** ou **Todos**.
3. Seleccione **OK** ou **Cancelar**.

Visualizar a Lista DSC

A Lista DSC é um registo das mais recentes chamadas DSC e de outros contactos DSC introduzidos. A Lista DSC pode conter até 100 entradas. A Lista DSC apresenta a chamada mais recente enviada por uma embarcação. Se for recebida uma segunda chamada da mesma embarcação, esta substitui a primeira chamada na Lista. Para mais informações sobre DSC, consulte página 49. Para visualizar a Lista DSC, no ecrã inicial, seleccione **Informação** > **Lista DSC**.

NOTA: A sua unidade tem de estar ligada a um rádio VHF que suporte DSC (Chamadas Digitais Selectivas) para poder visualizar a Lista DSC.

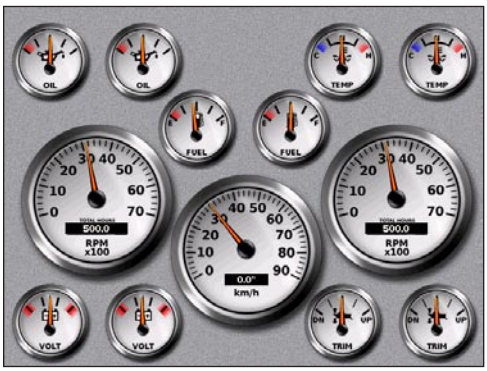
Visualizar indicadores do motor

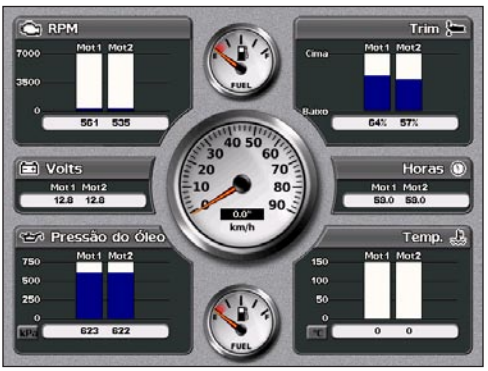
Para mais do que dois motores, só é possível utilizar indicadores digitais. Para um ou dois motores, é possível alternar entre indicadores analógicos ou digitais.

NOTA: Tem de estar ligado a uma rede NMEA 2000 com capacidade para detectar dados do motor para ver os indicadores. Consulte as *Instruções de Instalação GPSMAP séries 4000/5000* para obter detalhes.

Para seleccionar indicadores analógicos ou digitais:

1. Para ver indicadores do motor analógicos ou digitais, a partir do ecrã inicial, seleccione **Informação** > **Indicadores do painel de instrumentos** > **Motor** > **Menu**.
2. Seleccione **Analógico** ou **Digital**.





Ver indicadores de combustível

Para ver indicadores do motor analógicos ou digitais, a partir do ecrã inicial, seleccione **Informação** > **Indicadores do painel de instrumentos** > **Combustível**. É apresentado o consumo de combustível para cada motor, o consumo total, o nível de combustível em cada tanque, o combustível restante, a economia de combustível, o equilíbrio do motor, a velocidade da embarcação, as RPM do motor e o alcance para a sua embarcação.

NOTA: Para visualizar informação acerca do combustível, a sua unidade deve estar ligada a um sensor externo de combustível, como um Garmin GFS 10.

Para sincronizar os indicadores de combustível com o combustível:

A partir do ecrã inicial, seleccione **Informação** > **Indicadores do painel de instrumentos** > **Combustível** > **Menu**.

- **Atestar todos os tanques**—seleccione quando o seu tanque está cheio. É apresentada uma estimativa do combustível total. Ajuste, se necessário.
- **Adicionar combustível à embarcação**—seleccione quando tiver adicionado menos do que para tanque cheio. É apresentada uma estimativa do combustível adicionado. Ajuste, se necessário.
- **Definir nível do combustível na embarcação**—seleccione para especificar o combustível total nos tanques.
- **Economia de combustível**—seleccione **Velocidade do GPS** ou **Velocidade da água** (utilizando os dados de um mecanismo de velocidade) para o cálculo da economia de combustível.

Visualizar vídeo

A unidade pode apresentar vídeo se lhe ligar uma fonte de vídeo, utilizando o cabo de vídeo fornecido. Consulte as *Instruções de Instalação GPSMAP séries 4000/5000* para obter detalhes.

Para ver vídeo a partir do ecrã inicial, seleccione **Informação** > **Vídeo**.

Seleccione **Menu** para configurar o seguinte:

- **Fonte**—selecciona o dispositivo de vídeo (1 ou 2) a utilizar para mostrar o vídeo. Se tiver duas fontes de vídeo e pretender alternar entre as duas, seleccione **Alternar** para definir a quantidade de tempo que cada vídeo é apresentado.
- **Aspecto**—alterna entre a apresentação padrão e uma apresentação esticada. A imagem de vídeo não pode ser esticada para além das dimensões fornecidas pelo dispositivo de vídeo ligado. Assim, o vídeo esticado pode não encher a totalidade do ecrã do GPSMAP 4012/5012.
- **Brilho**—reduz ou aumenta o nível de brilho do vídeo ou seleccione **Automático** para permitir que a unidade ajuste o brilho automaticamente.
- **Saturação**—aumenta ou reduz a saturação da cor ou seleccione **Automático** para permitir que a unidade ajuste automaticamente a saturação.
- **Contraste**— aumenta ou reduz o contraste ou seleccione **Automático** para permitir que a unidade ajuste automaticamente o contraste.
- **Standard**—selecciona o formato de vídeo utilizado pela fonte (PAL ou NTSC). Seleccione **Automático** para permitir que a unidade seleccione automaticamente o formato da fonte.

AVISO: Não tente operar ou ver entradas de vídeo durante manobra ou navega a sua embarcação. A operação ou observação de entradas de vídeo com a embarcação em movimento poderá provocar acidentes ou colisões, que poderão resultar em danos materiais, ferimentos graves ou a morte.

Configurar o plotter cartográfico

Utilize o ecrã de configuração para configurar as definições da unidade.

Configurar as definições do sistema

Para alterar as definições gerais de sistema, seleccione **Configurar** > **Sistema**, a partir do ecrã inicial.

Simulador—para definir o Modo Simulador como **Ligado** ou **Desligado**. Seleccione **Configuração** para definir as opções do simulador. (Se, durante a configuração inicial, definir a unidade para o modo Guardar Demonstração, tal definição receberá o nome de Demo).

Activação automática (apenas no GPSMAP 4010 e GPSMAP 5015)—define a Activação automática como **Ligada** ou **Desligada**. Quando foi seleccionada a opção **Ligada**, o plotter cartográfico activa-se automaticamente quando está ligado, excepto se o plotter cartográfico for desactivado com o botão de Alimentação antes de se perder a alimentação externa.

Beeper/Ecrã—seleccione **Beeper** para definir a emissão de sinais sonoros pela unidade. Seleccione **Retro-iluminação** para iluminar ou obscurecer a retro-iluminação. Seleccione **Modo de Cores** para alternar entre os modos Diurno e Nocturno. Seleccione **Captura de imagens de ecrã** para activar ou desactivar a função de captura de imagens de ecrã (página 54).

GPS—visualize satélites GPS.

Informação do sistema—aceda a informação do sistema, restaure predefinições, veja o estado dos dispositivos em rede e veja o registo de eventos. O registo de eventos apresenta uma lista dos eventos do sistema. Seleccione o evento pretendido para ver informações adicionais. O botão **Gravar no Cartão** é fornecido como uma ferramenta de resolução de problemas; um representante da Assistência ao Produto Garmin poderá solicitar a utilização deste botão para recuperar dados acerca da rede marítima.

Diagnósticos ao radar (se o radar estiver ligado)—uma ferramenta de resolução de problemas utilizada por técnicos.

Alterar o idioma do sistema

Para alterar o idioma do sistema, a partir do ecrã inicial, seleccione **Configurar** > **Preferências** > **Idioma** e seleccione o idioma.

Configurar as preferências de navegação

Para alterar as preferências de navegação, a partir do ecrã inicial, seleccione **Configurar** > **Preferências** > **Navegação**.

Etiquetas de rotas—para rotas gravadas, esta opção determina se as curvas da rota são indicadas por número (Curva 1, Curva 2, etc) ou por designação do ponto de passagem e se a descrição das curvas é ocultada.

Transição de curva—Distância de transição de curva—defina a distância a que deve transitar para o próximo percurso antes de uma curva. Aumentar este valor poderá ajudar a melhorar a precisão do piloto automático se navegar numa rota ou linha de orientação automática com várias curvas frequentes ou a velocidades superiores. Para rotas mais directas ou a velocidades inferiores, reduzir este valor poderá melhorar a precisão do piloto automático.

Fontes de velocidade—especifica o sensor utilizado para números de Vento e Economia de combustível. Toque em Vento ou Economia de combustível para alternar entre Água (sensor de velocidade de água) e GPS (velocidade calculada pelo GPS).

Configurar as unidades de medida

Para mudar as unidades de medida, a partir do ecrã inicial, seleccione **Configurar** > **Preferências** > **Unidades**.

Unidades do sistema—uma definição global que determina unidades de medida ao mesmo tempo. **Imperial (mh, ft, ºF)**, **Métrico (kh, m, ºC)**, **Náuticas (kt, ft, ºF)** ou **Definir**. Seleccione **Definir** para definir individualmente as unidades de medida para profundidade, temperatura, distância, velocidade, elevação, volume e pressão.

NOTA: É necessário que esteja a receber dados NMEA de profundidade da sonda ou a utilizar um módulo de sondador Garmin para aceder à informação de profundidade e temperatura.

Rumo—define a referência utilizada para o cálculo da informação relativa à direcção.

- **Mag Auto**—A Variação Magnética Automática define automaticamente a declinação magnética para o seu local.
- **Verdadeiro**—define o norte verdadeiro como a referência de direcção.
- **Grelha**—define o norte da grelha como a referência de direcção (000º).
- **Magnético d/Utilizador**—permite definir o valor de variação magnética.

Formato da Posição—mude o sistema de coordenadas para a apresentação da leitura de determinado local. Não mude o formato da posição, excepto se estiver a utilizar um mapa ou carta que especifique um formato diferente.

Datum do mapa—mude o sistema de coordenadas, no qual o mapa é estruturado. Mude apenas os Dados de referência do mapa se estiver a utilizar um mapa ou uma carta que especifique Dados de referência diferentes.

Hora—defina as opções da hora.

- **Formato das horas**—escolha um formato da hora de **12 horas**, **24 horas** ou **UTC**.
- **Fuso horário**—defina o fuso horário pretendido para as leituras de hora.
- **Hora de Verão/Inverno**—indique se pretende que a definição da hora de Verão seja **Desligada**, **Ligada** ou **Automática**. A definição automática activa e desactiva automaticamente a hora de Verão, dependendo da época do ano.

Configurar as definições de comunicação

Para mudar as definições das comunicações, a partir do ecrã inicial, seleccione **Configurar** > **Comunicações**.

Configuração NMEA 0183—active ou desactive as expressões de saída NMEA para o sistema sondador, rota, sistema e definições NMEA Garmin.

- **Tipos de portas**—configura o formato de entrada/saída para cada porta a utilizar quando ligar a sua traçadora a dispositivos NMEA externos, a um computador ou a outros dispositivos Garmin. **NMEA Standard** suporta a entrada ou saída de dados NMEA 0183 padrão, DSC e suporte de entrada NMEA para as expressões DPT, MTW e VHW. **NMEA Alta Velocidade**—suporta a entrada ou saída de dados da especificação 0183 para a maioria dos receptores AIS. A opção **Garmin** suporta a entrada ou saída de dados propriedade da Garmin para interligação com software Garmin.
- **Precisão da posição**—ajuste o número de dígitos (**Dois dígitos**, **Três dígitos** ou **Quatro dígitos**) à direita da casa decimal para a transmissão da saída NMEA.
- **IDs dos Pontos**—determine como a unidade apresenta os identificadores dos pontos de passagem (**Nomes** ou **Números**).
- **De origem**—reponha os valores predefinidos das definições NMEA 0183 (**OK** ou **Cancelar**).
- **Diagnósticos**—uma ferramenta utilizada pelos instaladores para verificar se os dados NMEA 0183 estão a ser enviados pelo sistema.

Para activar ou desactivar expressões de saída NMEA 0183:

1. A partir do ecrã inicial, seleccione **Configurar** > **Comunicações** > **Configuração NMEA 0183** > **Expressões de saída**.
2. Escolha uma definição (**Sonda**, **Rota**, **Sistema** ou **Garmin**).
3. Seleccione a expressão de saída NMEA 0183.
4. Seleccione **Desligada** para desactivar ou **Ligada** para activar a expressão de saída NMEA 0183.

Configuração NMEA 2000—Veja e configure os dispositivos ligados à rede NMEA 2000 e defina o encaminhamento como **Ligada**, **Desligada** ou **Automático**.

- **Lista disp.**—enumera os dispositivos NMEA 2000 na sua rede. Se um dispositivo NMEA 2000 possuir opções de configuração ou definições, seleccione o dispositivo para uma lista de opções.
- **Encam. saída**—O encaminhamento de saída ocorre quando um plotter cartográfico recebe dados NMEA 0183 de qualquer fonte, formata-os em dados NMEA 2000 e envia-os pelo bus NMEA 2000. Seleccione **Activar** ou **Desactivar** para permitir ou não esta função para o plotter cartográfico. Seleccione **Auto** para permitir que os plotters cartográficos da rede negoceiem entre si para determinar qual deles executa esta função. Não deverá haver mais do que um plotter cartográfico por rede a encaminhar dados NMEA 0183 pelo bus NMEA 2000.

Dispositivos sem fios—Permite a comunicação de dispositivos sem fios (como um controlo remoto ou um rato óptico) com o plotter cartográfico.

Fontes prefer.—Permite a selecção de um dispositivo preferido quando se encontra disponível mais de uma fonte para a mesma função.

Rede Marítima—Reveja todos os dispositivos ligados à Rede Marítima Garmin. Consulte a página 37.

Definir alarmes

Pode configurar a unidade para que emita um alarme sonoro quando cumpridas algumas condições. Os alarmes encontram-se desactivados por predefinição.

Para definir um alarme:

1. A partir do ecrã inicial, seleccione **Configurar** > **Alarmes**.
2. Seleccione uma categoria.
3. Seleccione um alarme.
4. Seleccione **Ligada** e especifique a informação relativa ao alarme.

Definir alarmes de navegação

Para definir um alarme de navegação, a partir do ecrã inicial, seleccione **Configurar** > **Alarmes** > **Navegação**.

Chegada—defina a activação de um alarme quando se encontra a determinada distância (espacial ou temporal) de um ponto de passagem ou de destino.

- **Tipo**—seleccione se pretende a activação de um alarme só quando se aproxima de um destino ou quando se aproxima de um ponto de passagem e de destino. Defina como **Desactivar** para desactivar os alarmes de chegada.
- **Activação**—seleccione se o alarme de chegada é accionado à hora de chegada ou à distância até à chegada.
- **Alterar Hora/Alterar Distância**—se tiver a opção Activação definida para Hora, seleccione **Alterar Hora** para definir o número de minutos antes da chegada em que o alarme deve ser accionado. Se tiver a opção Activação definida para Distância, seleccione **Alterar Distância** para definir a distância antes da chegada a que o alarme deve ser accionado. Utilize o **Botão Basculante** (GPSMAP série 4000) ou o teclado no ecrã (GPSMAP série 5000) para alterar a hora ou a distância.

Alarme de Garrar—defina a activação de um alarme quando ultrapassa determinada distância de deriva.

Fora de Rumo—defina a activação de um alarme quando se encontra a uma determinada distância fora de rota.

Definir alarmes de sistema

Para definir um alarme de sistema, a partir do ecrã inicial, seleccione **Configurar** > **Alarmes** > **Sistema**.

Relógio—defina um alarme utilizando o despertador do sistema (GPS). O despertador da unidade deverá estar activado.

Bateria—defina um alarme que é activado quando a bateria atinge uma voltagem inferior à determinada pelo utilizador.

Precisão GPS—defina a activação de um alarme quando a precisão do GPS se encontra fora do valor determinado pelo utilizador.

Definir alarmes de sonda

Para definir um alarme de sonda, a partir do ecrã inicial, seleccione **Configurar** > **Alarmes** > **Sonda**.

NOTA: Tem de ter um módulo de sonda opcional (e um transdutor ligado ao módulo do sondador) ligado através de NMEA 0183 ou ligado à Rede Marítima Garmin para receber informações da sonda.

Águas rasas—defina um alarme a activar quando a profundidade for inferior ao valor especificado.

Águas profundas—defina um alarme a activar quando a profundidade for superior ao valor especificado.

Temp. da Água—defina um alarme que é activado quando o transdutor indica uma temperatura 1,1 °C acima ou abaixo da temperatura especificada.

Pesca—defina um alarme que é activado quando a unidade detectar um alvo suspenso, correspondente aos símbolos especificados.

— emite um alarme para peixes de todos os tamanhos

— emite um alarme apenas para peixes de média e grande dimensão

— emite um alarme apenas para peixes de grande dimensão

Definir o alarme Combustível total a bordo

Pode configurar a sua traçadora para accionar um alarme quando a quantidade total de combustível ainda presente no depósito atingir o nível que especificar.

NOTA: Para receber informação acerca do nível do combustível, a sua unidade deve estar ligada a um sensor externo de combustível, como um Garmin GFS 10.

Para activar o alarme Combustível total a bordo e definir o nível de alarme de combustível:

1. A partir do ecrã inicial, seleccione **Configurar** > **Alarmes** > **Combustível** > **Combustível total a bordo** > **Activar**.
2. Utilize o **Botão Basculante** (GPSMAP série 4000) ou o teclado no ecrã (GPSMAP série 5000) para indicar o nível de combustível ao qual o alarme deve ser accionado.

Para desactivar o alarme Combustível total a bordo:

A partir do ecrã inicial, seleccione **Configurar** > **Alarmes** > **Combustível** > **Combustível total a bordo** > **Desactivar**.

Configurar a Minha Embarcação

Para configurar as definições da sua embarcação, a partir do menu inicial, seleccione **Configurar** > **Minha Embarcação**.

Orientação Automática—defina os parâmetros de Orientação Automática para a sua embarcação:

- **Prof. Segura**—defina a profundidade mínima (valor de referência da carta) permitida no cálculo de um percurso de orientação automática. Não é permitida uma profundidade de segurança inferior a um metro durante a utilização da orientação automática.
- **Elev. Segura**—defina a altura mínima (valor de referência da carta) de uma ponte para que a sua embarcação passe em segurança sob a mesma.
- **Distância linha costeira**—define a distância a que pretende viajar próximo da costa: O mais próximo, Próximo, Normal, Longe, ou O mais longe. Isto é utilizado pelo cálculo da orientação automática para determinar a distância à linha costeira que onde pretende localizar a linha de orientação automática. Se alterar este modo enquanto navegar, o caminho será recalculado por uma linha de orientação automática.

Dif. Calado—apresenta a leitura de superfície relativa à profundidade da quilha, para que possa medir a profundidade a partir da face inferior da quilha, ao invés de a medir a partir da posição do transdutor. Introduza um número positivo para o calado da quilha. Insira um número negativo para compensar uma embarcação de grandes dimensões que se possa prolongar por alguns metros.

Para ajustar o calado da quilha:

1. A partir do ecrã inicial, seleccione **Configurar** > **Minha Embarcação** > **Dif. Calado**.
2. Com o **Botão Basculante** (GPSMAP série 4000) ou o teclado no ecrã (GPSMAP série 5000), especifique o calado.
3. Prima **Efectuado** para confirmar o número.

NOTA: Prima **Cancelar** para cancelar todas as alterações e regressar ao ecrã Minha Embarcação.

Desvio da temp—defina o desvio da temperatura para o sensor da temperatura do seu transdutor.

Calibrar Velocidade na Água—utilize este menu para calibrar um dispositivo de detecção de velocidade. Siga as instruções apresentadas no ecrã para a calibragem. Este menu não se encontra acessível em transdutores sem sensor de velocidade.

NOTA: Se a embarcação não se movimentar a uma velocidade suficiente ou o sensor de velocidade não registar a velocidade, é apresentada a mensagem "Velocidade Demasiado Baixa". Seleccione **OK** e aumente a velocidade em segurança. Se receber a mensagem novamente, pare a embarcação e certifique-se de que o mecanismo do sensor de velocidade não está preso. Se o mecanismo rodar livremente, verifique as ligações dos cabos. Se continuar a receber a mensagem, contacte a Assistência ao Produto Garmin.

Capacidade de combustível—introduza a capacidade total de combustível da sua embarcação.

Configurar Outras embarcações

Para configurar definições para outras embarcações que não a sua, a partir do ecrã inicial, seleccione **Configurar** > **Outras Embarcações**.

AIS—ligue ou desligue o sistema de identificação automática (AIS). O AIS informa-o do tráfego na área, fornecendo as IDs, posição, rota e velocidade das embarcações equipadas com um transmissor respondedor e que se encontrem dentro do seu alcance.

DSC—ligue ou desligue as Chamadas Digitais Selectivas (DSC).

NOTA: Para configurar a informação de AIS ou DSC para outras embarcações, a sua unidade deverá estar ligada a um dispositivo AIS ou DSC externo.

Área de segurança—(só AIS e MARPA) active ou desactive uma área de segurança em torno da sua embarcação. Esta função destina-se a evitar as colisões e pode ser personalizada.

Para personalizar as definições da zona de segurança:

A partir do ecrã inicial, seleccione **Configurar** > **Outras Embarcações** > **Zona de segurança**.

- **Alcance**—altere o raio do anel da área de segurança para uma distância especificada de 500 p. a 2,0 nm (ou de 150 m a 3,0 km, ou 500 p. a 2,0 mi).
- **Tempo p/** (a Área de Segurança)—emite um alarme, se o AIS ou MARPA determinar a chegada de uma embarcação à Área de Segurança num determinado período de tempo (de 1 a 24 minutos).

Utilizar a Rede Marítima Garmin

A Rede Marítima Garmin permite partilhar dados de dispositivos periféricos Garmin entre plotters cartográficos Garmin rápida e facilmente. Pode ligar os seus plotters cartográficos GPSMAP série 4000 e GPSMAP série 5000 e modelos de plotters cartográficos anteriores compatíveis com a Rede Marítima Garmin (GPSMAP 3005/3006/3010) à sua rede para partilhar dados. Com a Rede Marítima Garmin, pode:

- Partilhar dados de GPS a partir de uma antena GPS 17 ligada a um plotter cartográfico, com cada plotter cartográfico ligado à Rede Marítima Garmin.
- Partilhar dados NMEA 0183 de dispositivos ligados a uma traçadora, com cada traçadora ligada à rede Garmin Marine.

NOTA: Os dispositivos GPS 17 e quaisquer dispositivos NMEA 0183 têm de estar ligados à mesma traçadora para alcançarem os melhores resultados ao partilharem dados na rede Garmin Marine.

NOTA: Se estiver a utilizar um GSD 21 ligado a uma traçadora GPSMAP 3006/3010, os dados são partilhados com quaisquer traçadoras GPSMAP série 4000 e GPSMAP série 5000 ligadas à rede Garmin Marine. Todas as definições do GSD 21 têm de ser configuradas na GPSMAP 3006/3010. Não é possível ligar um GSD 21 a uma traçadora GPSMAP série 4000 ou GPSMAP série 5000.

- Partilhar dados de dispositivos da rede Garmin Marine ligados a qualquer traçadora na rede Marine ou a um Expansor de Porta da Rede GMS 10 Marine, com cada traçadora ligada à rede Marine. Estes dispositivos incluem:
  - **Sondador digital GSD 22**—fornece dados de sonda quando ligado à rede Garmin Marine e a um transdutor adequado. Os dados da sonda são partilhados por todas as traçadoras na rede.
  - **GMR 21/41 Radome; GMR 18 Radome; e Radar de Matriz Aberta GMR 404/406**—fornecem dados de radar quando ligados à rede Garmin Marine. Os dados do radar são partilhados por todas as traçadoras na rede.
- Partilhar dados de cartografia BlueChart g2 Vision a partir de um cartão SD inserido numa traçadora GPSMAP série 4000 ou GPSMAP série 5000, com cada traçadora GPSMAP série 4000 ou GPSMAP série 5000 ligada à rede Marine.

NOTA: A cartografia BlueChart g2 Vision só é compatível com as traçadoras GPSMAP série 4000 e GPSMAP série 5000. Modelos e traçadoras anteriores, compatíveis com a rede Garmin Marine (tais como a GPSMAP 3010), podem ser ligados à sua rede, mas não partilham dados BlueChart g2 Vision.

- Transferir informações de pontos de passagem, rotas e trajectos a partir de uma traçadora ligada à rede Garmin Marine com as restantes traçadoras ligadas à rede Marine. Os dados podem ser clonados de uma traçadora para as restantes ou os dados de todas as traçadoras podem ser unidos e partilhados por todas as traçadoras ligadas GPSMAP série 4000 e GPSMAP série 5000.

Ver dispositivos da rede Garmin Marine ligados

Para visualizar todos os dispositivos ligados à rede Garmin Marine, a partir do ecrã inicial, seleccione **Configurar** > **Comunicações** > **Rede Marine**.

Dispositivos de rede

Cada dispositivo ligado é indicado no lado esquerdo do ecrã. Para atribuir um nome a um dos dispositivos de forma a identificá-lo, seleccione o dispositivo em causa e depois **Revisão**. Com o **Botão Basculante**, (GPSMAP série 4000) ou o teclado no ecrã (GPSMAP série 5000), dê um nome ao dispositivo.

Seleccione **P/Trás** ou prima a tecla **HOME** para sair.

Utilizar o radar

Ao ligar a sua traçadora a um radar marítimo Garmin opcional, tal como um GMR 404/406 ou um GMR 18, pode ver mais informações acerca do ambiente que o rodeia. O radar marítimo Garmin liga-se através da rede Garmin Marine e partilha dados de radar com todas as traçadoras ligadas.

O radar marítimo Garmin transmite um feixe estreito de energia de microondas ao rodar num padrão de 360º. Quando a energia transmitida entra em contacto com um alvo, alguma dessa energia é reflectida e devolvida ao radar.

AVISO: O radar marítimo transmite energia de microondas, que pode ser potencialmente nociva para os seres humanos e animais. Antes de iniciar a transmissão do radar, verifique se a área em torno do radar está desimpedida. O radar transmite um feixe a cerca de 12° acima e abaixo da linha que se estende na horizontal a partir do centro do radar. Evite olhar directamente para o radar, uma vez que os olhos são a parte mais susceptível do corpo.

Para ligar o radar:

1. Ao ligar a rede, o radar entra na fase de aquecimento. É fornecida uma contagem decrescente para alertar o utilizador de que o radar está pronto. A partir do ecrã inicial, seleccione **Radar** > **Cruzeiro** para o modo Cruzeiro ou seleccione **Radar** > **Sentinela** para o modo Sentinela. Consulte a página 40 para mais informação acerca dos modos Cruzeiro e Sentinela.

NOTA: Como medida de segurança, o radar entra no modo de espera após a fase de aquecimento. Assim, é dada a oportunidade para verificar se a área em torno do radar está desimpedida antes de iniciar a transmissão do radar. A energia de microondas transmitida pelo radar pode ser potencialmente nociva para seres humanos e animais.

2. Quando aparece a mensagem “Pronto a Transmitir”, seleccione **Menu**.
3. No canto inferior direito do ecrã, seleccione **Transmissão Radar**. É apresentada a mensagem “A rodar” por alguns momentos e, em seguida, o radar começa a preencher uma imagem.

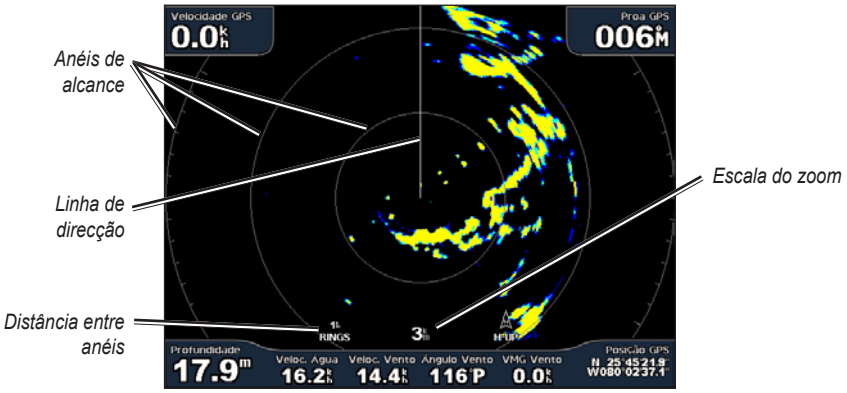
Para desligar o radar:

1. Prima e liberte o botão de **Alimentação** na traçadora (não mantenha o botão sob pressão; caso contrário, poderá desligar a traçadora) ou seleccione **Menu**.
2. Seleccione **Radar para modo espera**.

Utilizar o modo Cruzeiro

O modo Cruzeiro é o funcionamento normal do radar. Se passar do modo Sentinela para o modo Cruzeiro, a antena passa para transmissão a tempo inteiro e desactiva as zonas de segurança. Pode colocar o radar no modo Cruzeiro seleccionando **Radar** > **Cruzeiro**.

Utilize o ecrã Cruzeiro para ver uma imagem em ecrã total das informações do radar recolhidas. A sua posição está no centro do ecrã e os anéis fornecem medições de distância.



A escala do zoom representa a distância da sua posição (o centro) até ao anel mais exterior. Cada anel representa uma divisão uniforme da escala do zoom. Por exemplo, se a escala do zoom estiver definida a três quilómetros, cada anel representa um quilómetro a partir do centro. Utilize as teclas **RANGE** (GPSMAP série 4000) ou as teclas + e − (GPSMAP série 5000) para ajustar a escala de zoom.

Utilizar o modo Sentinela

O modo Sentinela coloca uma antena de radar em modo de transmissão temporizada, no qual pode configurar um ciclo de transmissão/espera. Pode também activar uma zona de segurança no modo Sentinela, que identifique uma área de segurança à volta da sua embarcação. É emitido um alarme quando é detectada a entrada de um objecto nesta zona. Pode colocar o radar em modo Sentinela seleccionando **Radar** > **Sentinela**.

NOTA: Quando o modo Sentinela é activado, todos os alvos MARPA são cancelados e não pode adquirir alvos MARPA até sair do modo Sentinela.

Para activar o modo de transmissão temporizada, seleccione **Menu** > **Configuração do modo Sentinela** > **Transmissão Temporizada**.

Para definir os tempos em espera e transmissão:

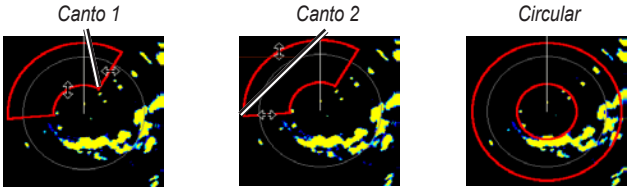
1. A partir do ecrã Radar, seleccione **Menu** > **Configuração do modo Sentinela**.
2. Seleccione **Transmissão Temporizada** se estiver desligada e, em seguida, seleccione **Tempo Espera** ou **Transm. Temp**.
3. Introduza o tempo em minutos utilizando o **BOTÃO BASCULANTE** (série GPSMAP 4000) ou o teclado no ecrã (série GPSMAP 5000) e, em seguida, seleccione **Concluído**.

Para activar a zona de segurança a partir do ecrã Radar, seleccione **Menu** > **Configuração do modo Sentinela** > **Activar Zona de Segurança**.

Para ajustar os limites da zona de segurança:

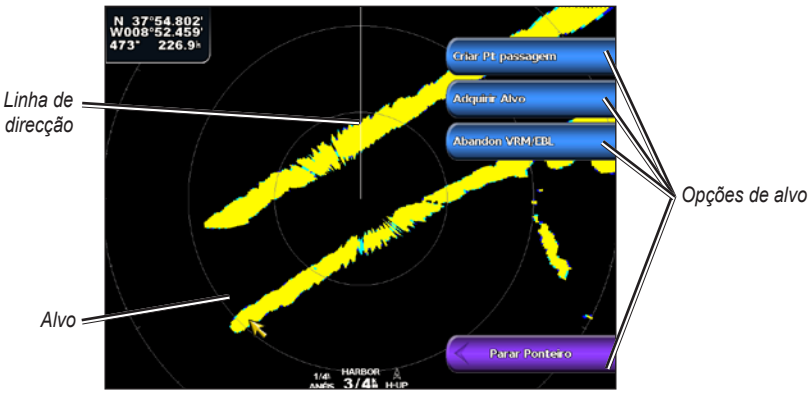
1. Enquanto a zona de segurança estiver activada, a partir do ecrã Radar, seleccione **Menu** > **Configuração do modo Sentinela** > **Ajustar Zona de Segurança** > **Mover Zona de Segurança**.
2. Seleccione uma das seguintes opções:

- **Canto 1** (e **Canto 2**): Utilize o **BOTÃO BASCULANTE** (série GPSMAP 4000) tal como indicado pelas setas para definir o tamanho da zona de segurança. Seleccione **Canto 1** ou **Canto 2** para mudar o ponto de referência. Para as unidades GPSMAP série 5000, toque em **Canto 1** e, em seguida, toque no ponto no ecrã em que pretende colocar o primeiro canto da zona de segurança. Repita o procedimento para o **Canto 2**.
- **Circular**: Junta a zona de segurança para englobar completamente a embarcação. Utilize o **Canto 1** ou o **Canto 2** para ajustar o tamanho.



Criação de alvos

Use o **Botão Basculante** (GPSMAP série 4000) ou toque no alvo (GPSMAP série 5000) para iniciar a criação de alvos. Ao movimentar o alvo sobre os objectos no radar, as opções do alvo aparecem no lado direito do ecrã.



Ecrã Cruzeiro - Criação de alvos

Para parar a criação de alvos, seleccione **Pare Apontar**.

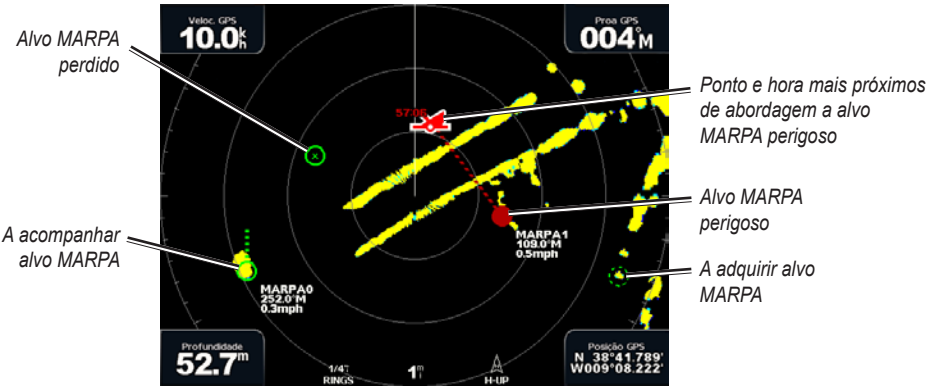
Criar Ponto—marca um ponto de passagem no objecto-alvo ou local.

Adquirir Alvo—atribui um marcador MARPA (Mini-Auxiliar do Traçado de Radar Automático) ao objecto-alvo.

NOTA: MARPA requer a utilização de um sensor de direcção. O sensor de direcção tem de produzir uma expressão NMEA 0183, HDM ou HDG.

Abandonar VRM/EBL—define o Variable Range Marker (VRM) e a Electronic Bearing Line (EBL) para medir o alcance e o azimute até ao alvo.

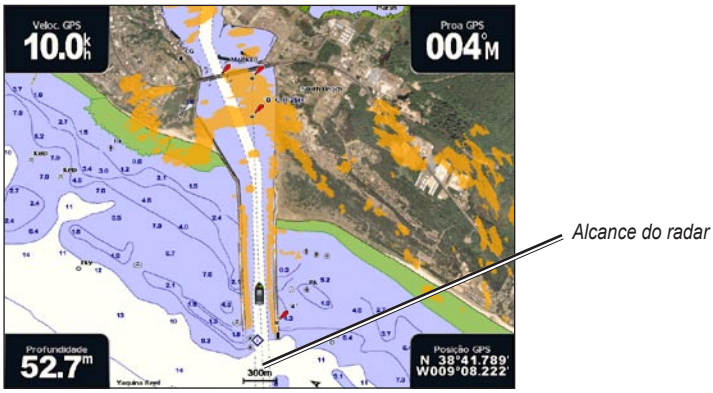
Alvo MARPA (só aparece quando está a criar um objecto-alvo MARPA)—abre a janela de informações do alvo MARPA.



Alvos MARPA

Compreender o ecrã Sobreposição do radar

Utilize a opção Sobreposição do radar para sobrepor informações acerca do radar na carta de navegação.



A partir do ecrã inicial, seleccione **Radar** > **Sobreposição do radar**. A imagem do radar aparece a laranja e sobrepõe-se à Carta de navegação. Utilize as teclas **RANGE** (GPSMAP série 4000) ou as teclas + e − (GPSMAP série 5000) para aumentar ou reduzir o zoom. Aplicar o zoom enquanto percorre o mapa só afecta a escala de zoom no mapa. O intervalo do radar permanece o mesmo. Aplicar o zoom enquanto o mapa está bloqueado na embarcação (sem percorrer a visualização) afecta a escala do zoom do mapa e do alcance do radar.

Para aceder a definições adicionais ou opções para o ecrã de sobreposição do radar, seleccione **Menu**. Seleccione **Configuração** > **Configuração da Carta** para aceder às opções da carta. Seleccione **Configuração do Radar** para voltar às opções de configuração do radar.

Obter o desempenho óptimo do ecrã do radar

O ganho controla a sensibilidade do receptor de radar. A predefinição para ganho, Auto, ajusta automaticamente o ganho para possibilitar um melhor desempenho.

Para ajustar o ganho:

1. Seleccione **Menu** > **Ganho** no ecrã do radar.
2. Seleccione **Para cima** ou **Para baixo** para ajustar manualmente o ganho; seleccione **Automático** para repor a predefinição do ganho.

Reduzir ruídos indesejados

Há diversas opções para ajustar o ganho e ajudar a reduzir ruídos indesejados no ecrã do radar.

Para reduzir os ruídos indesejados:

1. A partir do ecrã Radar, seleccione **Menu** > **Rejeição de ruído**.
2. Seleccione uma das seguintes opções:
   - **Clutter Chuva**—ajusta o ganho para interferências não desejadas provocadas pela chuva em intervalos próximos. Seleccione **Para cima** ou **Para baixo** para ajustar a sensibilidade à interferência da chuva.
   - **Clutter Mar**—ajusta o ganho para interferências provocadas por condições de mar picado. Seleccione **Forte**, **Médio** ou **Calmo**. Seleccione **Para cima** ou **Para baixo** para ajustar a sensibilidade à interferência.
   - **Interferências**—filtra as interferências causadas por outro radar a funcionar nas proximidades.
   - **FTC** (Fast Time Constant)—reduza interferências não desejadas provocadas pela chuva à distância. A opção FTC dispõe de quatro predefinições: Desactivar, Baixa, Média ou Alta.

Ajustar o VRM e a EBL

As ferramentas Variable Range Marker (VRM) e Electronic Bearing Line (EBL) medem o alcance e o azimute até ao alvo. Pode ajustar o diâmetro do VRM e o ângulo da EBL.

Para mostrar ou ocultar o VRM e a EBL:

O alcance e o azimute medidos são apresentados no canto superior esquerdo do ecrã.

- Se o VRM e a EBL estiverem ocultos, a partir do ecrã Radar, seleccione **Menu** > **Mostrar VRM/EBL**.
- Se o VRM e a EBL forem apresentados, a partir do ecrã Radar, seleccione **Menu** > **Ajustar VRM/EBL** > **Ocultar VRM/EBL**.

Para seleccionar a localização do alvo VRM/EBL:

- (GPSMAP série 4000) No ecrã Radar, utilize o **Botão Basculante** para mover o ponteiro para a localização do alvo VRM/EBL e seleccione **Abandonar VRM/EBL**.
- (GPSMAP série 5000) No ecrã Radar, toque na localização do alvo e seleccione **Abandonar VRM/EBL**.

Para seleccionar a localização do alvo VRM/EBL:

1. A partir do ecrã Radar, seleccione **Menu** > **Ajustar VRM/EBL** > **Mover VRM/EBL**.
2. Utilize o **Botão Basculante** para mover o ponteiro (GPSMAP série 4000) ou toque na localização do alvo (GPSMAP série 5000).
3. Prima **Concluído** para aceitar as alterações.

Configurar outras embarcações no ecrã Radar

Pode configurar que outras embarcações são apresentadas no ecrã do radar, a partir do ecrã Radar, seleccione **Menu** > **Outras embarcações**.

NOTA: Para configurar a informação de AIS ou DSC para outras embarcações, a sua unidade deverá estar ligada a um dispositivo AIS ou DSC externo.

Lista—apresenta uma lista de ameaças AIS e MARPA. Seleccione **Mostrar** para seleccionar entre apresentar ameaças AIS ou MARPA, ou Todas as ameaças.

DSC—activa ou desactiva DSC (Chamadas Digitais Selectivas), configura quantas horas o trilho de uma embarcação com DSC é apresentado no ecrã Radar ou apresenta uma lista de embarcações com DSC acompanhadas.

Área de segurança—(só AIS e MARPA) active ou desactive uma área de segurança em torno da sua embarcação. Esta função destina-se a evitar as colisões e pode ser personalizada.

Para personalizar as definições da zona de segurança:

1. A partir do ecrã Radar, seleccione **Menu** > **Outras Embarcações** > **Zona de segurança**.
2. Seleccione uma das seguintes opções:
   - **Alcance**—altere o raio do anel da área de segurança para uma distância especificada de 500 p. a 2,0 nm (ou de 150 m a 3,0 km, ou 500 p. a 2.0 mi).
   - **Tempo p/** (a Área de Segurança)—emite um alarme, se o AIS ou MARPA determinar a chegada de uma embarcação à Área de Segurança num determinado período de tempo (de 1 a 24 minutos).

Config. ecrã—configure a forma como as outras embarcações são apresentadas no ecrã Radar.

- **Alcance do ecrã**—defina até que distância a partir da sua localização as embarcações AIS são apresentadas.
- **Detalhes**—mostre ou oculte os detalhes de cada embarcação.
- **Rumo projectado**—defina a duração do rumo projectado.
- **Trilhos**—defina o número de minutos durante os quais os trilhos das embarcações cujas posições está a acompanhar (página 51) são apresentados no ecrã Radar ou desactive os trilhos.

Configuração avançada do radar

Para aceder às definições avançadas do radar, a partir do ecrã Radar, seleccione **Menu** > **Configuração do Radar**.

Velocidade de rotação (apenas modelos da série GMR 18/24/404/406)—defina a velocidade de rotação do seu radar para **Velocidade Normal** ou **Alta Velocidade**. A Alta Velocidade aumenta a velocidade a que a antena roda, o que aumenta a velocidade a que o ecrã é actualizado.

Proa—defina a frente da embarcação se montar o radar numa posição de ângulo.

Barras de dados—mostrar ou ocultar valores de cruzeiro, navegação, pesca, combustível ou vela (página 9).

Aparência—configure as opções de apresentação do radar.

- **Esquema de Cores**—altere as cores utilizadas para a apresentação do radar.
- **Orientação**—altere a perspectiva do ecrã do mapa.
- **Velocid. Avante**—active para mudar a sua localização actual na direcção da parte inferior do ecrã à medida que a velocidade aumenta. Introduza a sua velocidade máxima para obter os melhores resultados.
- **Linha de Proa**—mostra ou oculta uma linha na direcção da deslocação.
- **Anéis**—mostra ou oculta os anéis de alcance do radar.
- **Linhas Nav**—mostra ou oculta uma linha colorida que indica a rota na qual se encontra a navegar.
- **Pontos de passagem**—mostra ou oculta os pontos de passagem que estão dentro do alcance apresentado no ecrã Radar. Seleccione **Só Navegação** para apresentar apenas os pontos de passagem associados à rota actualmente activa.

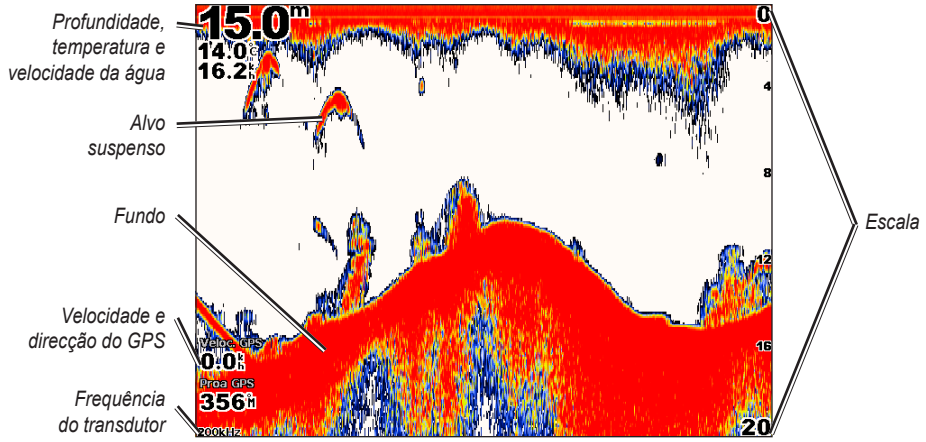
Utilizar a sonda

Quando ligada a um módulo de sonda Garmin GSD 22 opcional e a um transdutor, o seu plotter cartográfico transforma-se numa potente sonda. O GSD 22 liga-se através da Rede Marítima Garmin e partilha os dados da sonda com todos os plotters cartográficos ligados à rede.

Compreender o Ecrã Total

Seleccione a opção **Ecrã Total** para visualizar um gráfico de ecrã completo das leituras de sonda do transdutor. A escala ao longo do lado direito do ecrã mostra a profundidade dos objectos detectados à medida que o ecrã se desloca da direita para a esquerda.

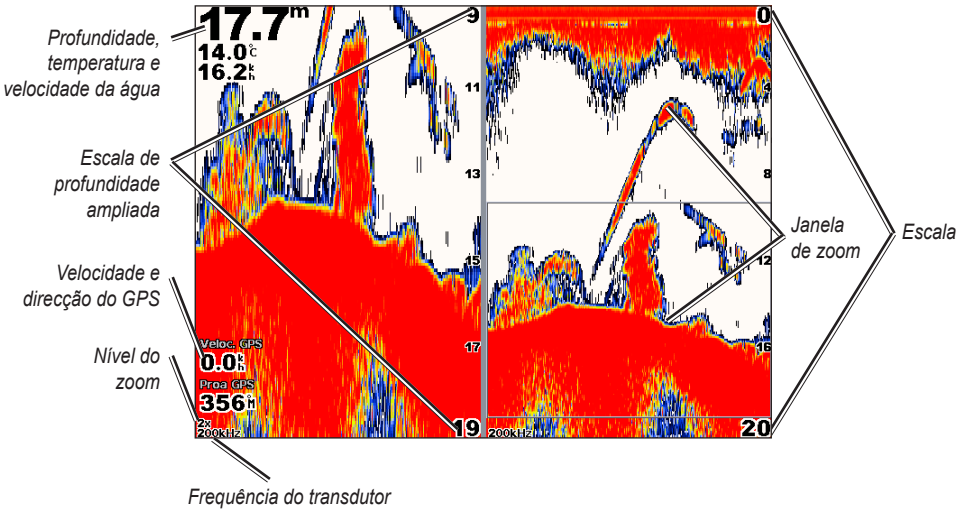
A partir do ecrã inicial, seleccione **Sonda** > **Ecrã Total**.



Compreender o ecrã Zoom Dividido

Utilize o ecrã Zoom Dividido para visualizar os dados completos do gráfico obtidos pela sonda, bem como uma secção redimensionada do mesmo ecrã.

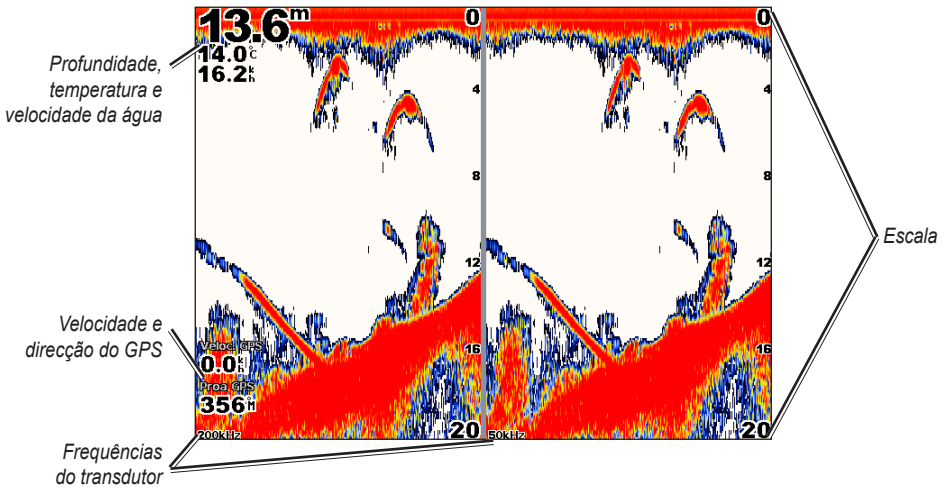
A partir do ecrã inicial, seleccione **Sonda** > **Zoom Dividido**.



Compreender o ecrã Frequência Dividida

Utilize o ecrã Frequência Dividida (apenas em transdutores de dupla frequência) para visualizar, no mesmo ecrã, as frequências de 50 kHz e 200 kHz. É apresentado, à esquerda, um gráfico de frequências de 200 kHz; à direita, um gráfico de frequências de 50 kHz.

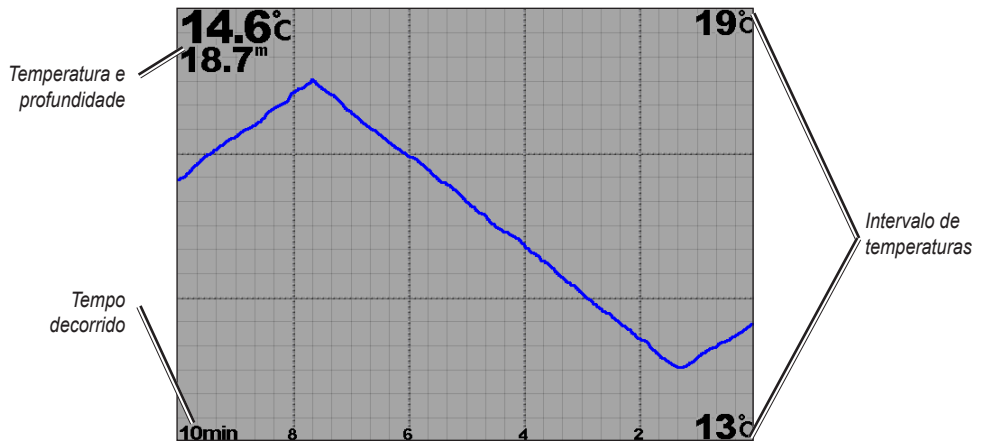
A partir do ecrã inicial, seleccione **Sonda** > **Frequência Dividida**.



Compreender o ecrã Reg. Temp.

Nos transdutores com sensor de temperatura, o ecrã Reg. Temp. guarda ao longo do tempo um registo gráfico de leituras de temperatura. No canto superior esquerdo são apresentadas a temperatura e profundidade actuais.

A partir do ecrã inicial, seleccione **Sonda** > **Reg. Temp.**.



A temperatura aparece no lado direito e o tempo decorrido aparece no fundo. O gráfico desloca-se para a esquerda à medida que as informações são recebidas.

Configurar a sonda

Utilize o ecrã de Configuração da Sonda para definir e ajustar as definições comuns a todos os ecrãs da sonda.

A partir do ecrã inicial, seleccione **Sonda** > **Configuração da Sonda**.

Símbolos de pesca—define o modo como a unidade interpreta alvos suspensos.

A unidade não interpreta os dados devolvidos pelo sinal da sonda (predefinição).

Os alvos suspensos são apresentados como símbolos. É apresentada a informação como padrão de fundo da sonda, facilitando a distinção entre peixes e estruturas.

Os alvos suspensos são apresentados como símbolos, com informação como padrão de fundo. É também indicada a profundidade alvo de cada símbolo.

Os alvos suspensos são apresentados como símbolos. Não é apresentada informação como padrão de fundo.

Os alvos suspensos são apresentados como símbolos, sem informação como padrão de fundo. É indicada a profundidade alvo de cada símbolo.

Velocidade Passagem—ajusta a velocidade à qual a sonda se desloca da direita para a esquerda (**Ultrascroll**™, **Rápida**, **Média** ou **Lenta**). Se utiliza um transdutor com sensor de velocidade, seleccione **Automático** para que a velocidade de passagem se ajuste automaticamente à velocidade náutica da embarcação.

L.Branca—realça o sinal mais forte devolvido a partir do fundo, ajudando a identificar a sua dureza ou suavidade.

- **Desligada**—(predefinido) A Linha Branca encontra-se desactivada.
- **Alta**—a definição mais sensível. Quase todos os sinais fortes são realçados a branco.
- **Média**—muitos sinais fortes são realçados a branco.
- **Baixa**—a definição menos sensível. Só os resultados mais fortes são realçados a branco.

Esquema de cores—selecciona **branco** ou **azul**. Esta opção afecta o padrão de fundo de todos os ecrãs de sonda, mas não altera os ecrãs Números ou Reg. Temp..

Ruído de Superfície—mostra ou oculta os sinais devolvidos pela sonda perto da superfície da água. Oculte o ruído de superfície para reduzir as interferências.

Algarismos Sobrepostos—mostra ou oculta a temperatura da água, a voltagem da bateria, a velocidade na água (caso o seu transdutor possua estas funcionalidades) e os números de navegação.

NOTA: Para mostrar a temperatura da água ou a velocidade na água, altere a definição para **Automático**. Estes dados são apresentados se o transdutor ligado integrar essa funcionalidade.

A-Scope—é apresentado um flasher vertical no lado direito do ecrã (**Ligado** ou **Desligado**).

Definições avançadas da sonda

Para ajustar as definições avançadas da sonda, prima **MENU** durante a apresentação do ecrã de sonda.

Ganho—contra a sensibilidade do receptor da sonda (**Automático** ou, para ajustar manualmente, **Cima** ou **Baixo**). Aumente o ganho para visualizar um maior número de detalhes. Se o ecrã apresentar demasiada informação, diminua o ganho.

Deslocação da Sonda—seleccione para parar a deslocação. Seleccione **Criar Ponto de Passagem** para gravar a localização como ponto de passagem e seleccione **Continuar** para continuar a deslocação em tempo real. Para mais informação sobre pontos de passagem, consulte página 23.

Frequência—seleccione a forma como as frequências são apresentadas no ecrã (**200 kHz**, **50 kHz** ou **Dupla**).

Zoom—aumente a escala de uma secção do Ecrã Total. O zoom encontra-se desligado ou predefinido como **Sem Zoom**. Existem quatro opções disponíveis:

- **Zoom x2**—duplica a ampliação. Seleccione **Cima**, **Baixo** ou **Automático** para definir a amplitude da profundidade da área ampliada.
- **Zoom x4**—quadruplica a ampliação. Seleccione **Cima**, **Baixo** ou **Automático** para definir a amplitude da profundidade da área ampliada.
- **Fundo Fixo**—fixa a janela de redimensionamento ao fundo. Seleccione **Cima**, **Baixo** ou **Automático** para definir a amplitude da profundidade da área ampliada.
- **Sem Zoom**—desliga o zoom.

Linha Batimétrica—consulta rápida a uma determinada profundidade (**Mostrar** ou **Ocultar**). Quando **Mostrar** se encontrar seleccionado, prima cima ou baixo no **Botão Basculante** (GPSMAP série 4000) ou toque e arraste a linha (GPSMAP série 5000) para definir a profundidade da linha de referência.

Alcance—a escala de profundidade apresentada no lado direito do ecrã (**Automático** ou, para ajustar manualmente, **Cima** ou **Baixo)**.

Configuração da Sonda—abre o ecrã Configuração da Sonda. Consulte a página 47.

Chamadas Digitais Selectivas (DSC)

Utilizar a traçadora com um rádio VHF

A tabela seguinte indica as funções disponíveis quando ligar a sua traçadora a um rádio VHF numa rede NMEA 0183 ou NMEA 2000.

Função	Rádio VHF com NMEA 0183	Rádio VHF com NMEA 2000	Rádio VHF Garmin com NMEA 0183	Rádio VHF Garmin com NMEA 2000
A traçadora pode transferir a sua posição GPS para o seu rádio. Se o seu rádio tiver capacidade, a informação da posição GPS é transmitida com as chamadas DSC.	X	X	X	X
A traçadora pode receber chamadas de socorro DSC e informação da posição a partir do rádio (página 50).	**X**	**X**	**X**	**X**
A traçadora pode localizar as posições das embarcações que enviem relatórios de posição (página 51).	X	X	**X**	**X**
Defina rapidamente e envie detalhes de chamadas de rotina individuais para o seu rádio VHF Garmin (página 50).				**X**
Quando iniciar uma chamada de socorro homem-ao-mar a partir do rádio, a traçadora apresenta o ecrã homem-ao-mar e avisa-o para navegar para o ponto homem-ao-mar (página 50).				**X**
Quando iniciar uma chamada de socorro homem-ao-mar a partir da traçadora, o rádio apresenta a página Chamada de socorro para iniciar uma chamada de socorro homem-ao-mar (página 50).				**X**

Para activar ou desactivar as DSC:

1. Seleccione **Configurar** > **Outras embarcações**.
2. Seleccione **DSC** para activá-las ou desactivá-las.

Se estiver a utilizar o radar, consulte a página 43 para informação acerca de como configurar a apresentação de informação DSC no ecrã do radar.

Adicionar um contacto DSC

Pode efectuar chamadas para um contacto DSC a partir da traçadora. Consulte a página 52 para informação acerca de como efectuar uma chamada de rotina individual.

Para adicionar um contacto DSC:

1. Quando visualizar uma carta, seleccione **Menu** > **Outras embarcações** > **Lista DSC** > **Adicionar contacto**.
2. Utilize o **Botão Basculante** (GPSMAP série 4000) ou o teclado no ecrã (GPSMAP série 5000) para introduzir o número MMSI da embarcação e seleccione **Concluído**.
3. Utilize o **Botão Basculante** ou o teclado no ecrã para introduzir o nome da embarcação e seleccione **Concluído**.

O contacto passa a estar incluído na Lista DSC.

Visualizar a Lista DSC

A Lista DSC é um registo das mais recentes chamadas DSC e de outros contactos DSC introduzidos. A Lista DSC pode conter até 100 entradas. A Lista DSC apresenta a chamada mais recente enviada por uma embarcação. Se for recebida uma segunda chamada da mesma embarcação, esta substitui a primeira chamada na Lista. Para visualizar a Lista DSC, a partir do ecrã de uma carta, seleccione **Menu** > **Outras embarcações** > **Lista DSC**.

Receber chamadas de socorro

Se a sua traçadora Garmin e o rádio VHF estiverem ligados via NMEA 0183 ou NMEA 2000, a sua traçadora alerta-o quando o rádio VHF receber uma chamada de socorro DSC. Se a informação da posição tiver sido enviada com a chamada de socorro, essa informação também está disponível e é gravada com a chamada.

O símbolo designa uma chamada de socorro na Lista DSC e marca a posição de uma embarcação na Carta de navegação na altura em que uma chamada de socorro DSC é enviada.

Quando receber uma chamada de socorro DSC:

1. Seleccione **Revisão** para ver os detalhes da chamada.
2. Seleccione uma das seguintes opções:
   - **Chamada por rádio**—apesar de o rádio mudar automaticamente para monitorizar o Canal 16 quando receber uma chamada de socorro, pode utilizar esta opção para configurar uma chamada de rotina individual por rádio para contactar a embarcação em perigo (página 52). Esta opção só está disponível se estiver a utilizar um rádio VHF Garmin compatível com NMEA 2000.
   - **Editar**—edite o nome da embarcação e adicione um comentário. Se o seu rádio estiver a acompanhar a posição da embarcação, seleccione **Trilho** para mostrar ou ocultar a linha do trilho e seleccione **Linha do trilho** para alterar a cor da linha.
   - **Apagar relatório**—elimine o relatório da chamada.
   - **Navegar para**—Siga ou Rota Para a posição enviada com a chamada de socorro (página 21). O símbolo marca a posição da embarcação na Carta de navegação na altura em que a chamada de socorro DSC foi enviada.
   - **Criar Ponto de Passagem**—definir um ponto de passagem na posição enviada com a chamada de socorro.
   - **Próxima Página/Página Prévia**—alterna entre os dados relacionados com a chamada de socorro e uma Carta de navegação que marca a posição enviada com a chamada de socorro.

Chamadas de socorro Homem-ao-mar iniciadas a partir de um rádio VHF

Quando a sua traçadora Garmin estiver ligada a um rádio Garmin compatível com NMEA 2000 e iniciar uma chamada de socorro DSC a partir do rádio, a sua traçadora Garmin apresenta o ecrã Homem-ao-Mar e avisa-o para navegar para o ponto homem-ao-mar. Se tiver um sistema de piloto automático Garmin ligado à rede, a sua traçadora avisa-o para começar uma manobra de Williamson para o ponto homem-ao-mar.

Se cancelar a chamada de socorro homem-ao-mar no rádio, o ecrã da traçadora que o avisa para activar a navegação para o local de homem-ao-mar deixa de ser apresentado.

Chamadas de socorro Homem-ao-mar iniciadas a partir de uma traçadora

Quando a sua traçadora Garmin estiver ligada a um rádio Garmin compatível com NMEA 2000 e activar a navegação para o local de homem-ao-mar, o rádio apresenta a página Chamada de socorro para iniciar uma chamada de socorro homem-ao-mar. No rádio, prima e deixe premida a tecla DISTRESS durante, pelo menos, três segundos para enviar a chamada de socorro.

Para informação acerca de chamadas de socorro a partir do rádio, consulte o *Manual do Utilizador do Rádio VHF Garmin*. Para informação acerca de activar a navegação até a um local de homem-ao-mar, consulte a página 23.

Acompanhamento da posição

Quando ligar a sua traçadora Garmin a um rádio VHF utilizando NMEA 0183, pode acompanhar embarcações que enviem relatórios de posição. Esta função também está disponível com NMEA 2000, desde que a embarcação envie os dados PGN correctos (PGN 129808; informação de chamada DSC).

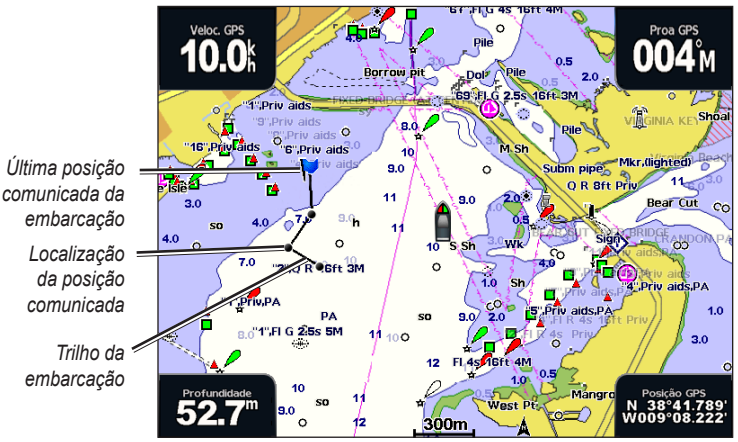
Cada chamada de relatório de posição recebida é registada na Lista DSC (página 50).

Para ver uma lista de relatórios de posição:

1. A partir do ecrã inicial, seleccione **Informação** > **Lista DSC**.
2. Seleccione uma das seguintes opções:
   - **Chamada com rádio**—defina uma chamada de rotina individual (página 52) com o rádio para contactar a embarcação que enviou o relatório de posição. Esta opção só está disponível se estiver a utilizar um rádio VHF Garmin compatível com NMEA 2000.
   - **Editar**—edite o nome da embarcação e adicione um comentário. Se o seu rádio estiver a acompanhar a posição da embarcação, seleccione **Trilho** para mostrar ou ocultar a linha do trilho e seleccione **Linha do trilho** para alterar a cor da linha.
   - **Apagar relatório**—elimine o relatório da chamada.
   - **Navegar para**—Siga ou Rota Para a localização enviada com o relatório de posição (página 21).
   - **Criar ponto de passagem**—defina um ponto de passagem na localização enviada com o relatório de posição.
   - **Próxima Página/Página Prévia**—alterna entre os dados do relatório de posição e uma Carta de navegação que marca a localização.

Configurar trilhos de embarcações na Carta de navegação

Se tiver a traçadora configurada para mostrar trilhos, a Carta de navegação apresenta um ponto preto por cada posição comunicada, uma linha preta que indica o percurso da embarcação e um símbolo Bandeira Azul que indica a última posição comunicada.



Trilho da embarcação

Para definir a duração dos pontos de trilho apresentados:

1. A partir do ecrã da carta, seleccione **Menu** > **Outras embarcações** > **DSC** > **Trilhos DSC**.
2. Seleccione o número de horas durante as quais mostrar as embarcações acompanhadas na Carta de navegação. Por exemplo, se seleccionar **4 Horas**, são apresentados todos os pontos de trilhos (com menos de quatro horas) de embarcações acompanhadas.

Para desactivar as linhas dos trilhos das embarcações acompanhadas:

1. A partir do ecrã da carta, seleccione **Menu** > **Outras embarcações** > **DSC** > **Trilhos DSC**.
2. Seleccione **Desactivar** para desactivar os trilhos de cada uma das embarcações.

Para mostrar ou ocultar a linha do trilho de uma embarcação específica que esteja a enviar relatórios de posição:

1. A partir do ecrã inicial, seleccione **Informação** > **Lista DSC**.
2. Seleccione a embarcação na lista e seleccione **Revisão**.
3. Seleccione **Trilho** para mostrar ou ocultar o trilho da embarcação na Carta de navegação.

Para mudar o símbolo e a cor da linha do trilho de uma embarcação:

1. A partir do ecrã inicial, seleccione **Informação** > **Lista DSC**.
2. Seleccione uma das chamadas dessa embarcação e seleccione **Revisão** > **Editar**.
3. Seleccione **Símbolo** para editar o símbolo ou seleccione **Linha do trilho** para editar a cor da linha.

Fazer uma chamada de rotina individual

Quando ligar a sua traçadora Garmin a um rádio VHF Garmin compatível com NMEA, pode utilizar a interface da traçadora para definir uma chamada de rotina individual. Quando definir uma chamada de rotina individual a partir do seu computador, pode seleccionar um dos seguintes canais para comunicar. O rádio transmite este pedido com a chamada.

A selecção de um canal DSC está limitada aos canais disponíveis em todas as bandas de frequência: 6, 8, 9, 10, 13, 15, 16, 17, 67, 68, 69, 71, 72, 73 ou 77.

NOTA: O canal predefinido é o 72. Contudo, seleccione **Canal** para seleccionar um canal diferente da lista. Se seleccionar um canal diferente, a traçadora utiliza esse canal para as chamadas subsequentes até chamar utilizando um canal diferente.

Para fazer uma chamada de rotina individual:

1. Quando visualizar uma carta, seleccione **Menu** > **Outras embarcações** > **Lista DSC**.
2. Seleccione a estação a chamar na lista.
3. Seleccione **Revisão** > **Chamar com rádio**.
4. Seleccione **Enviar** para enviar a informação acerca da chamada para o rádio.
5. No seu rádio VHF Garmin, seleccione **Chamar**.

Contactar um alvo AIS

Quando ligar a sua traçadora Garmin a um rádio VHF Garmin compatível com NMEA, pode utilizar a interface da traçadora para definir uma chamada de rotina individual para um alvo de sistema de identificação automática (AIS). Para mais informação acerca da selecção de um canal diferente do canal predefinido (Canal 72), consulte "Fazer uma chamada de rotina individual".

Para fazer uma chamada de rotina individual para um alvo AIS:

1. Enquanto visualiza uma carta, seleccione um alvo AIS .
2. Seleccione **Embarcação AIS** > **Chamar com rádio**.
3. Seleccione Enviar para enviar a informação acerca da chamada para o rádio.
4. No seu rádio VHF Garmin, seleccione **Chamar**.

Anexo

Especificações

Especificações físicas

Tamanho:	GPSMAP 4008:	176,9 (A) × 284,4 (L) × 106 mm (P)
	GPSMAP 4010:	226,9 (A) × 340,4 (L) × 105,1 (P) mm
	GPSMAP 4012:	240,5 (A) × 375 (L) × 105,1 mm (P)
	GPSMAP 5008:	173,5 (A) × 256 (L) × 105,9 mm (P)
	GPSMAP 5012:	240,5 × 330 × 119,2 mm
	GPSMAP 5015:	295,8 × 394,9 × 143,8 mm
Peso:	GPSMAP 4008:	2,7 kg
	GPSMAP 4010:	3,5 kg
	GPSMAP 4012:	4,5 kg
	GPSMAP 5008:	2,7 kg
	GPSMAP 5012:	4,3 kg
	GPSMAP 5015:	5,4 kg
Visor:	GPSMAP 4008:	131,4 (A) × 174 mm (L)
	GPSMAP 4010:	161,4 × 214,2 mm
	GPSMAP 4012:	184,3 (A) × 245,8 mm (L)
	GPSMAP 5008:	128,2 (A) × 170,9 mm (L)
	GPSMAP 5012:	180,49 (A) × 235,97 mm (L)
	GPSMAP 5015:	228,1 × 304,1 mm

Revestimento: totalmente hermético, liga de plástico de alto impacto, impermeável de acordo com as normas IEC 529 IPX

Amplitude de temperaturas: de -15 a 55 °C

Distância de segurança da bússola: GPSMAP 4008/5008: 80 cm
GPSMAP 4012/5012: 1 m
GPSMAP 4010: 1 m
GPSMAP 5015: 40 cm

Hg - A(S) LÂMPADA(S) DE HG NO INTERIOR DO PRODUTO CONTÊM MERCÚRIO, DEVENDO SER RECICLADAS OU ELIMINADAS DE ACORDO COM A LEGISLAÇÃO LOCAL, ESTATAL OU FEDERAL.

Para mais informações, consulte:
www.garmin.com/aboutGarmin/environment/disposal.jsp.

Desempenho do GPS (com antena GPS 17)

Receptor: Receptor diferencial de 12 canais paralelos, compatível com um receptor WAAS

Tempos de aquisição:

A quente:	15 segundos
A frio:	45 segundos
AutoLocate:	2 minutos

Taxa de actualização: 1/segundo, contínua

Precisão do GPS:

Posição:	<15 m, 95% típico
Velocidade:	0,05 metros/seg. (ritmo estável)

Precisão do WAAS:

Posição: <3 m, 95% típico

Velocidade: 0,05 metros/seg. (ritmo estável)

Dinâmica: 6 g

Alimentação

alimentação: 10–35 V CC

Utilização: GPSMAP 4008/5008: 35 W máx. a 10 V CC
GPSMAP 4010/4012/5012:40 W máx. a 10 V CC
GPSMAP 5015: 60 W máx. a 10 V CC

Fusível: 7,5 A, 42 V de acção rápida

Especificações NMEA 2000

Número de Equivalência de Carga (LEN): 2

Retirada unitária: 75 mA máx

Calibrar o ecrã táctil

Para as unidades GPSMAP 5008/5012/5015, poderá ter de calibrar o ecrã táctil.

ATENÇÃO: Não calibre o ecrã táctil excepto se tiver a certeza de que tal é necessário.

Para calibrar o ecrã táctil das unidades GPSMAP série 5000:

1. Ligue a unidade. Quando for apresentado o ecrã Aviso, toque e mantenha a pressão no ecrã preto durante, no mínimo, 15 segundos até que seja apresentado o ecrã de calibragem.
2. Siga as instruções apresentadas no ecrã para calibrar o ecrã táctil.

Capturar imagens de ecrã

Pode capturar uma imagem de ecrã de qualquer ecrã apresentado na sua unidade como ficheiro de mapa de bits (.BMP) e transferi-la para o seu computador.

NOTA: Para capturar imagens de ecrã na série GPSMAP 5000, precisa do Controlo remoto sem fios RF Garmin.

Para capturar imagens de ecrã:

1. Introduza um cartão SD na ranhura correspondente na frente da unidade.
2. Seleccione **Configurar** > **Sistema** > **Beeper/Ecrã**.
3. Seleccione **Captura de imagens de ecrã** para **Activar** a captura de imagens.
4. Quando estiver num ecrã cuja imagem queira capturar:
   - (GPSMAP série 4000) Prima o botão **HOME** da unidade durante, pelo menos, seis segundos.
   - (GPSMAP série 5000) Prima o botão **HOME** do Controlo remoto sem fios RF Garmin durante, pelo menos, seis segundos.
5. Seleccione **OK** quando for apresentada a janela Imagem de ecrã tirada.

Para copiar imagens de ecrã para o seu computador:

1. Retire o cartão SD da traçadora e insira-o num leitor de cartões SD ligado ao computador.
2. A partir do Explorador do Windows, abra a pasta Garmin\scrn no cartão SD.
3. Copie o respectivo ficheiro .BMP do cartão e cole-o num destino do computador.

Alarmes e mensagens

A antena GPS perdeu as suas configurações—A memória da antena GPS foi limpa. Contacte a Assistência ao Produto Garmin.

A entrar na temperatura-alvo da água—(sensor de temperatura/transdutor) a temperatura da água está dentro da zona de temperaturas-alvo definidas pelo utilizador.

A memória de rotas está cheia, impossível criar nova rota—a memória de rotas do plotter cartográfico está cheia e não podem ser criadas mais rotas. Apague rotas existentes para criar espaço.

A profundidade NMEA está abaixo do transdutor—(sonda) a entrada de profundidade NMEA está a utilizar a expressão DBT, que não inclui o calado da quilha.

A proximidade sobrepõe-se a outro ponto de proximidade—um ponto de proximidade sobrepõe-se a outro ponto de proximidade.

AIS: Alvo perigoso—um alvo AIS apresenta uma ameaça de colisão.

Alarme de águas fundas—(sonda) a embarcação entrou num valor definido pelo utilizador para águas profundas.

Alarme de águas rasas—(sonda) a embarcação entrou na profundidade de águas rasas definida pelo utilizador.

Alarme de baixo nível de combustível—(NMEA 2000) pouco combustível indicado pela rede NMEA 2000.

Alarme de bateria—a tensão da bateria está no limite ou abaixo do valor definido pelo utilizador.

Alarme de chegada <nome>—chegada a um ponto de destino.

Alarme de desvio do rumo—a embarcação saiu do rumo definido pelo utilizador.

Alarme de desvio—a embarcação saiu de uma distância definida pelo utilizador.

Alarme de Garrar—a embarcação desviou-se do intervalo de distâncias definido pelo utilizador.

Alarme de maré—a maré chegou ao intervalo de alarme de maré especificado pelo utilizador.

Alarme de precisão (GPS)—a precisão do GPS está fora do valor definido pelo utilizador.

Alarme de proximidade—a embarcação está perto de um ponto de proximidade definido pelo utilizador.

Alarme de temperatura da água—(sensor de temperatura/transdutor) a temperatura da água entrou ou saiu da zona de alarme de temperatura da água definida pelo utilizador.

Alarme de Zona de Segurança no Radar—(radar) foi detectado um objecto na zona de segurança definida pelo utilizador.

Alguns mapas não serão mostrados por falta de espaço—existem mais mapas presentes no cartão SD do que a unidade consegue suportar. Alguns mapas no cartão não serão mostrados nem utilizados para funções de localizar no mapa.

Altura de ponte desconhecida ao longo da rota automática calculada—(BlueChart g2 Vision) existe uma ponte com uma altura desconhecida na rota calculada automaticamente.

Aviso: Deslocada posição final da rota automática devido a falta de segurança—(BlueChart g2 Vision) a orientação automática calculou a rota, mas o ponto final moveu-se para águas mais profundas.

Aviso: Deslocada posição inicial da rota automática devido a falta de segurança—(BlueChart g2 Vision) a orientação automática calculou a rota, mas o ponto inicial moveu-se para águas mais profundas.

Barco não se move à velocidade de Calibração—(sensor de velocidade) aparece durante a calibragem de velocidade na água. Verifique o mecanismo de velocidade quanto à existência de bloqueio e calibre novamente. Se o mecanismo estiver desimpedido, calibre novamente e aumente a velocidade.

Cartão de utilizador não encontrado—transferência de dados do cartão do utilizador. Certifique-se de que o cartão SD está totalmente inserido.

Cartografia incompatível. Necessária actualização de software—é necessária uma actualização de software. Contacte a Assistência ao Produto Garmin para obter ajuda quanto à actualização do software da sua unidade.

Código de erro - o radar necessita reparação—(radar) é necessário reparar o radar. É listado um código de erro para ajudar a diagnosticar o erro.

Despertador—o despertador tocou.

Dispositivo incompatível, necessária actualização de software—foi ligado um dispositivo incompatível, que requer uma actualização de software. Contacte a Assistência ao Produto Garmin para obter ajuda quanto à actualização da sua rede.

Entrada do sinal de antena curto-circuitada—existe um curto-circuito na cablagem da antena do GPS 17.

Entrada inválida. Seleccionado valor predefinido.—foi introduzida uma entrada inválida.

Erro na base de dados—erro na base de dados geral. Contacte a Assistência ao Produto Garmin.

Falha da sonda. Necessária reparação da unidade—ocorreu uma falha da sonda e a unidade tem de ser enviada para reparação. Contacte a Assistência ao Produto Garmin.

GPS incompatível. Necessária actualização de software—é necessária uma actualização de software do serviço de GPS. Contacte a Assistência ao Produto Garmin para obter ajuda quanto à actualização do software da sua unidade.

Impossível calcular a rota em Auto—(BlueChart g2 Vision) não é possível à orientação automática calcular a rota.

Impossível calcular a rota em Auto; reduza a rota—(BlueChart g2 Vision) não é possível à orientação automática calcular a rota, pelo que deve escolher um ponto mais próximo.

Impossível calcular rota em orientação automática. A posição de fim não tem uma profundidade segura—(BlueChart g2 Vision) não é possível à orientação automática calcular a rota; escolha um ponto de fim com uma profundidade segura.

Impossível calcular rota em orientação automática. Pos. inicial fora de zona segura.—(BlueChart g2 Vision) não é possível à orientação automática calcular a rota; a embarcação não se encontra numa profundidade segura.

Instância de dispositivo inválida. Introduza um número entre (0 - 252)—instância do dispositivo NMEA 2000 inválida.

Instância de sistema inválida. Introduza um número entre (0 - 15)—instância do sistema NMEA 2000 inválida.

MARPA: Alvo perdido—(radar) já não é possível acompanhar um alvo MARPA.

MARPA: Alvo perigoso—(radar) um alvo MARPA passou a ser perigoso.

Memória de pontos de passagem completa, impossível criar novo ponto—a memória de pontos de passagem do utilizador encontra-se cheia. Apague pontos de passagem existentes para criar mais espaço.

Memória do directório cheia, impossível criar nova entrada—o directório DSC encontra-se cheio, não sendo possível criar mais entradas.

Memória dos alarmes de proximidade cheia—a memória de pontos de proximidade está cheia. Apague os pontos de proximidade existentes para criar mais espaço.

MMSI inválido—foi introduzido um número MMSI DSC inválido.

Não é possível desbloquear mapas—os mapas estão bloqueados e não podem ser utilizados nesta unidade.

Não é possível gravar no cartão do utilizador—não é possível gravar no cartão ao tentar transferir dados do utilizador.

Não é possível ler o cartão do utilizador—não é possível ler o cartão ao tentar transferir dados do utilizador.

Não é possível ler tensões tão baixas, limitado ao valor inferior da gama—foi introduzida uma tensão de alarme da bateria inferior à que a unidade consegue ler.

Não é possível ler tensões tão elevadas, limitado ao topo da gama—foi introduzida uma tensão de alarme da bateria superior à que a unidade consegue ler.

Nenhum ponto de proximidade encontrado—não foram encontrados pontos de proximidade durante uma tentativa de transferência de dados do utilizador.

Nenhum Ponto de Utilizador Encontrado—não foram encontrados pontos do utilizador durante uma tentativa de transferência de dados do utilizador.

Nenhum Trajecto Encontrado—não foram encontrados trajectos durante uma tentativa de transferência de dados do utilizador.

Nenhuma Rota Encontrada—não foram encontradas rotas durante uma tentativa de transferência de dados do utilizador.

O formato do mapa não é suportado—um formato de mapa num cartão SD pré-programado não é suportado.

O item de directório com este MMSI já existe—a unidade MMSI já consta do directório.

Perda da interligação do sensor de proa— (radar/NMEA) a unidade perdeu as comunicações com o sensor de proa. Verifique a cablagem.

Perda da interligação remota GPS—perdeu-se a ligação remota ao GPS. Verifique a rede e a cablagem da antena.

Perda da recepção de satélites—a unidade perdeu a recepção de satélite. Certifique-se de que tem uma visão desimpedida do céu.

Perda da sonda—(sonda) a unidade perdeu as comunicações com a unidade de sonda remota. Verifique a rede e a cablagem da sonda.

Perda de serviço GPS—a unidade perdeu as comunicações com a unidade de GPS remota. Verifique a rede e a cablagem da antena.

Perda do radar—(radar) a unidade perdeu as comunicações com a unidade de radar remota. Verifique a rede e a cablagem do radar.

Ponto de aproximação <nome>—a embarcação encontra-se a uma distância de alarme especificada em relação ao ponto de passagem de destino.

Ponto já existente—o nome do ponto de passagem já existe. Seleccione outro nome.

Radar incompatível. Necessária actualização de software—é necessária uma actualização de software do radar. Contacte a Assistência ao Produto Garmin para obter ajuda quanto à actualização da sua rede.

Recebida chamada de socorro de <nome>—foi recebida uma chamada de socorro pelo módulo DSC.

Registo de trajectos completo—já não existe espaço no armazenamento do registo de trajectos activos.

Relatório Posição DSC recebido de <nome>—foi recebido um relatório de posição pelo módulo DSC.

Rota completa—a rota individual está completa; não podem ser adicionados mais pontos de passagem.

Rota já existente—o nome da rota já existe. Seleccione outro nome.

Rota truncada—alguns pontos no fim da rota foram eliminados.

Saindo da temperatura-alvo da água—(sensor de temperatura/transdutor) a temperatura da água está fora da zona de temperaturas-alvo definidas pelo utilizador.

Sem posição DGPS—a unidade perdeu a recepção de GPS diferencial (WAAS). Certifique-se de que tem uma visão desimpedida do céu.

Sensor de velocidade na água não funciona—o sensor de velocidade na água não está a funcionar correctamente. Verifique o mecanismo de velocidade quanto a obstruções e verifique o estado da cablagem.

Simulando a operação—a unidade está no modo Simulador.

Sonda incompatível. Necessária actualização de software—é necessária uma actualização de software. Contacte a Assistência ao Produto Garmin para obter ajuda quanto à actualização da sua rede.

Trajecto já existente—o nome do trajecto já existe. Seleccione outro nome.

Trajecto truncado—alguns pontos no fim do trajecto foram eliminados.

Transdutor desligado, Sonda desligada—o transdutor foi desligado. A sonda foi desligada. Verifique a cablagem do transdutor.

Transferência completa—a transferência de dados do utilizador está concluída.

Voltagem da ventoinha de arrefecimento muito alta—a voltagem da ventoinha é mais alta do que o esperado. Contacte a assistência ao produto.

Voltagem da ventoinha de arrefecimento muito baixa—a voltagem da ventoinha é mais baixa do que o esperado. Contacte a assistência ao produto.

Registo do produto

Ajude-nos a ajudá-lo efectuando o registo on-line! Aceda ao nosso Web site em http://my.garmin.com. Guarde o recibo de compra ou uma fotocópia num local seguro.

Contactar a Garmin

Contacte a Garmin caso tenha dúvidas na utilização do GPSMAP série 4000 ou da traçadora GPSMAP série 5000. Nos Estados Unidos, aceda a www.garmin.com/support, ou contacte a Garmin USA através do número de telefone (913) 397-8200 ou (800) 800-1020.

No R.U., contacte a Garmin (Europe) Ltd. através do n.º de telefone 0808 2380000.

Na Europa, aceda a www.garmin.com/support e clique em **Contact Support** (Contactar a assistência) para obter informação relativa a cada país, ou contacte a Garmin (Europe) Ltd. através do telefone +44 (0) 870 8501241.

Declaração de Conformidade

Por este meio, a Garmin declara que esta unidade cumpre os requisitos fundamentais e restantes provisões aplicáveis constantes da Directiva 1999/5/CE.

Para consultar a Declaração de Conformidade integral, visite o Web site deste produto Garmin: www.garmin.com.

Acordo de Licenciamento do Software

AO UTILIZAR A UNIDADE, COMPROMETE-SE A CUMPRIR OS TERMOS E CONDIÇÕES DO ACORDO DE LICENCIAMENTO DE SOFTWARE EM BAIXO. LEIA ATENTAMENTE ESTE ACORDO.

A Garmin concede uma licença limitada para utilizar o software incorporado neste dispositivo (o "Software") no formato executável binário no funcionamento normal do produto. O título, direitos de propriedade e direitos de propriedade intelectual no e para o Software permanecem propriedade da Garmin.

O adquirente reconhece que o Software é propriedade da Garmin e está protegido ao abrigo das leis de direitos de autor dos Estados Unidos da América e tratados de direitos de autor internacionais. O adquirente reconhece ainda que a estrutura, organização e código do Software são segredos comerciais valiosos da Garmin e que o Software no formato de código de fonte permanece um segredo comercial valioso da Garmin. O adquirente concorda em não descompilar, desmontar, modificar, proceder a montagem invertida, engenharia invertida ou reduzir a um formato legível o Software ou parte do mesmo, nem criar quaisquer trabalhos derivados baseados no Software. O adquirente concorda em não exportar ou re-exportar o Software para qualquer país que viole as leis de controlo à exportação dos Estados Unidos da América.

NMEA 0183 e NMEA 2000

Os plotters cartográficos GPSMAP série 4000 e GPSMAP série 5000 podem aceitar dados de dispositivos compatíveis com NMEA 0183 e também de alguns dispositivos NMEA 2000 ligados a uma rede NMEA 2000 existente na sua embarcação.

NMEA 0183

O cabo de dados NMEA 0183 incluído com o plotter cartográfico GPSMAP série 4000 e GPSMAP série 5000 suporta a norma NMEA 0183, que é utilizada para ligar vários dispositivos compatíveis com NMEA 0183, tais como rádios VHF, instrumentos NMEA, pilotos automáticos, sensores de vento e sensores de proa.

Os plotters cartográficos GPSMAP série 4000 e GPSMAP série 5000 podem receber dados de um máximo de quatro dispositivos em conformidade com NMEA 0183 e enviar dados de GPS para um máximo de seis dispositivos em conformidade com NMEA 0183.

Para ligar um plotter cartográfico GPSMAP série 4000 ou GPSMAP série 5000 a dispositivos opcionais em conformidade com NMEA 0183, consulte as *Instruções de Instalação GPSMAP Séries 4000/5000*.

Expressões NMEA 0183 aprovadas

GPBWC, GPRMC, GPGGA, GPGSA, GPGSV, GPGLL, GPBOD, GPRMB, GPRTE, GPVTG, GPWPL, GPXTE e as expressões de propriedade Garmin—PGRME, PGRMM e PGRMZ.

Esta unidade também inclui o suporte para a expressão WPL, DSC e entrada da sonda NMEA 0183 com suporte de DPT (profundidade) ou DBT, MTW (temperatura da água) e VHW (temperatura da água, velocidade e direcção).

NOTA: Para configurar a forma como a unidade gere estas expressões NMEA 0183, consulte a página 33.

NMEA 2000

O plotter cartográfico GPSMAP série 4000 e GPSMAP série 5000 conta com a certificação NMEA 2000 e pode receber dados de uma rede NMEA 2000 instalada na embarcação.

Para ligar um plotter cartográfico GPSMAP série 4000 ou GPSMAP série 5000 a uma rede NMEA 2000 já existente e aceder a uma lista de números NMEA 2000 PGN suportados, consulte *Instruções de Instalação GPSMAP Séries 4000/5000*.

Todas as traçadoras GPSMAP série 4000 e GPSMAP série 5000 incluem a certificação NMEA 2000.

Índice remissivo

A

A-scope 48
AIS 36
alarme 32
alarme de garrar 34
alarmes 34, 55
  área de segurança 36, 44
  navegação 34
  sistema 34
  sonda 35
algarismos sobrepostos 47
anéis 9, 44
Anéis de alcance 12
apagar tudo 30
área de segurança 36
aspecto da carta 10

B

Barras de dados 9, 12, 16
Basculante 1
BlueChart g2 Vision 14, 37

C

calado da quilha 36
calibrar velocidade na água 36
carta de navegação 6
cartas 5, 6
  aplicar zoom 6
  aspecto 10
  definições 9
  detalhe 10
  fish eye 3D 6
  informação adicional sobre objectos 8
  limites 11
  mariner's eye 6
  navegação 6
  percorrer visualização 7
  pescar 6
  utilizar 6
cartas de pesca 16
cartões SD
  inserir e remover 4
combinações 19–20
cone da sonda 16
configurar 5, 32–36
  minha embarcação 35
  outras embarcações 36
  velocidade na água 36
contactar a Garmin 57
cores 15
  esquema de cores 47
  modo de cores 3
Cores de perigo 15
criação de alvos (radar) 41
criar ponto de passagem 8
criar rotas 25

D

dados
  limpar dados do utilizador 30
  transferir 29, 37
  utilizador 28
dados da carta 7
dados de referência do mapa 33
dados do utilizador 28
dados MapSource 28
dados POI 18
declaração de conformidade 57
definições
  alarmes 34
  carta 9
  carta de navegação 6
  combinações 20
  comunicações 33
  fish eye 3D 16
  iniciar 2
  mariner's eye 3D 15
  sistema 32
  sonda 47
  sonda (avançada) 48
definições das comunicações 33
definições de fábrica
  restaurar 4
definições do sistema 32
desligar a unidade 2
detalhe 10
dispositivos preferidos 34
dispositivos sem fios 34
DSC 30, 36, 43, 49

E

EBL 43
ecrã cruzeiro (radar) 40
ecrã frequência dividida 46
ecrã inicial i, 5
ecrã total 45
ecrã zoom dividido 45
editar uma rota 26
editar um ponto de passagem existente 24
elevação segura 35
eliminar um ponto de passagem 24, 30
encaminhamento 34
especificações 53
estação de observação da maré 8, 27
estação de observação das correntes 18, 27
estações próximas 27
estradas 18

F

fazer cópia de segurança dos dados 29
fish eye 3D 6, 16
  definições 16
formato da posição 33
fotografias 9, 17, 18
fotografias aéreas 18
frequência 48
FTC 43
funções de piloto automático 49
funções de traçadora 49
fundo fixo 48

G

ganho 48
GMR 18 37, 39
GMR 21/41 37
GMR 404/406 37, 39
GSD 22 37

H

homem-ao-mar 23

I

ícone de posição 7
imagens de satélite de alta resolução 17
indicadores
  combustível 31
  motor 30
indicadores de combustível 31
indicadores do motor 30
informação 5, 8
  DSC 30
  ecrã informação 27
informação acerca do objecto 8
informação adicional sobre objectos 8
informação celeste 28
informação do sistema
  ver 4
informações acerca de correntes 27
iniciar a unidade 53
inserção de mapa 7, 10

L

largura da linha de navegação 12
limpar dados do utilizador 30
linha batimétrica 48
linha branca 47
Linha de Direcção 10
linha de direcção 11
  ecrã cruzeiro 44
lista de dispositivos 34

M

marcar localização actual 23
Marés/Correntes 9
mariner's eye 6
mariner's eye 3D 14
  cores 15
MARPA 42
Medir Distância 8
mensagens 55
minha embarcação 35
modo simulador 4, 32
mover um ponto de passagem 24

N

navegar para 8, 21
NMEA 0183 33, 58
NMEA 2000 34, 54, 58
Novo ponto de passagem 11
número ID da unidade
  ver 4

O

orientação 44
orientação automática 18, 35
orientações para 21
outras embarcações 30, 36

P

para norte 10
Para Onde? 5, 21–26
parar a navegação 22
percorrer a carta de navegação 7
Perspectiva 3D 11
pesquisar um destino por nome 22
pontos de passagem 11, 23
  criar novo 23
  editar existente 11, 24
  eliminar 23, 24
  homem-ao-mar 23
  marcar localização actual 23
  mover 24
Pontos de passagem e trajectos 6
Pontos de serviço 9
Profundidade segura 12
profundidade segura 35
profundidades no local 10

R

radar 39–44
  constante de tempo rápido 43
  ecrã de sobreposição 42
  interferências 43
  superfície 12
Radar de superfície 12
rede 37–38
  ver dispositivos ligados 38
rede Marine 37
reg. temp. 46
registo 57
registo do produto 57
repor as predefinições 4
retro-iluminação
  ajustar 3
  sensor 1
rever 8
Rosas 9
rota para 21
rotas
  apagar todas 30
  criar 25
  editar 26
  eliminar 26
ruído de superfície 47
rumo 33
rumo na proa 10

S

sectores de luz 11
sensor de retro-iluminação 1
siga 21
símbolos 10
símbolos de pesca 47
sinais de satélite 3
sinais de satélite GPS 3, 32
sol e lua 28
sonda 45–48
  a-scope 48
  ecrã frequência dividida 46
  ecrã total 45
  ecrã zoom dividido 45
  esquema de cores 47
  frequência 48
  ganho 48
  linha batimétrica 48
  linha branca 47
  reg. temp. 46
  ruído de superfície 47
  símbolos de pesca 47
  temperatura 48
  velocidade de passagem 47
  zoom 48

T

tecla de alimentação 1
teclado numérico 1
tecla mark 1
tecla menu 1
teclas de função i, 1
teclas Range 1
temperatura 48
Tipo ajuda nav. 10
Trajecto proa 10
trajectos 12, 16
  apagar todas 30
transferir dados 29, 37

U

unidades de medida 32

V

velocidade avante 44
velocidade de passagem 47
ver
  informação do sistema 4
vídeo 31
VRM 43
VRM/EBL
  ajustar 43

Z

zoom 6, 48

Para obter as mais recentes actualizações de software (excluindo dados de mapas) durante a vida útil dos seus produtos Garmin, visite o Web site da Garmin em www.garmin.com.

© 2009 Garmin Ltd. ou as suas subsidiárias

Garmin International, Inc.
1200 East 151st Street, Olathe, Kansas 66062, EUA

Garmin (Europe) Ltd.
Liberty House, Hounsdown Business Park, Southampton, Hampshire, SO40 9RB, Reino Unido

Garmin Corporation
No. 68, Jangshu 2nd Road, Shijr, Condado de Taipei, Taiwan

www.garmin.com

Abril de 2009 Número de referência 190-01077-34 Rev. A Impresso em Taiwan